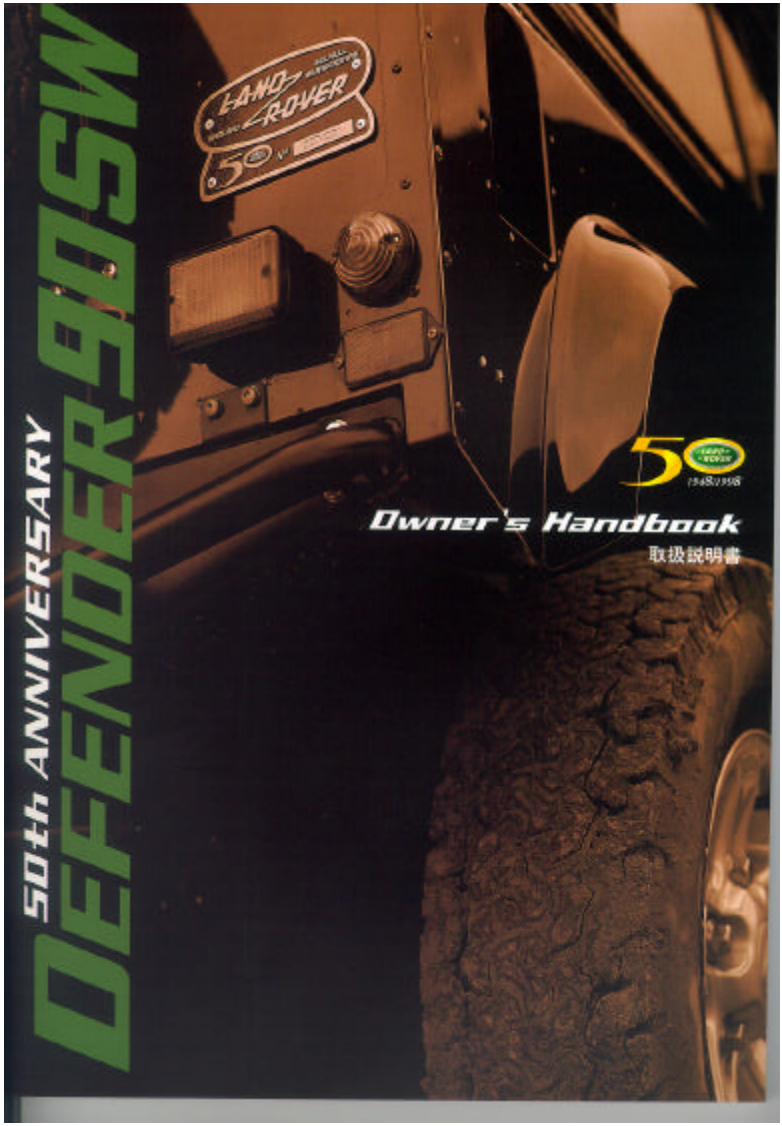

50th ANNIVERSARY
DEFENDER 90SW
LAND ROVER
50
1948 1998
Owner's Handbook
取扱説明書

DEFENDER 90

目　次

第１章　はじめに 1
第２章　装置と計器類 33
第３章　運転と操作 63
第４章　車のメンテナンス 97
第５章　一般データ 137
第６章　パーツとアクセサリー 147
第７章　オフロード走行 151
索　引 163

印刷物番号No.LRL0180JAP

©1998 ROVER GROUP LIMITED

第1章　はじめに

目　次　　ページ

本書の適用モデル..... 2
新車を購入された時 3
新しくディフェンダーを購入された方へのお願い..... 3
車台番号(VIN) 4
盗難防止のために..... 4
安全に関する表示..... 5
車両に貼ってある警告ラベル..... 6
安全・快適ドライブの6ポイント 7

はじめに

本書の適用モデル

このたびは､ランドローバー車をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。この取扱説明書は、ディフェンダー90 50thモデルを対象にしています。初めて運転される前に必ず、この「はじめに」のセクションを熟読してください。特に「安全・快適ドライブの6ポイント」は重要ですので、必ずしっかりお読みください。次に、各セクションごとに各装置の使い方、計器類、ドライブテクニック、日常運転するうえでの注意事項などをご確認ください。

特にお知りになりたいことがあれば、まず目次と索引を見て、説明されているページを見つけてください。

ディフェンダーの仕様はその国の事情によって異なる場合があり、また車両のモデルによっても異なります。従って、この取扱説明書に記載された内容はお客様の購入された車両に一致しない場合がありますことをあらかじめご了承ください。

ランドローバーは「絶えず製品の品質向上をめざす」というポリシーに沿って、予告なく仕様を変更する場合があります。本書の記載内容につきましては、その正確さに関して万全を期しておりますが､内容の不備ならびにそれが原因で発生した財産損失､物的損害および人身傷害に関しましては、販売店または製造業者の過失が原因で発生した人身傷害を除き、本書を提供した販売店または製造業者は、その責任を取りかねますのでご承知おきください。

全ての著作権は保有されています。この出版物はローバー グループ リミテッドの許可を得ることなく書面や電子的、機械的、写真撮影、録画などによる複製、データベースへの記録、通信等を行うことはできません。

本書中に採用しているイラストは必ずしも日本仕様と合致していない場合があります。

はじめに

新車を購入された時

全てのオーナーとドライバーに最適な運転をしていただくように、次の小冊子が車に添付されています。

1. 取扱説明書：いまお読みになっているこの取扱説明書には、ディフェンダーの一般的な説明をはじめ、サービス上の注意事項、車両の保証、日常のメンテナンスの方法等、大切なことが記載されています。
2. メンテナンス ノート：保証項目、必要な整備項目が示され、適切な期間ごとに整備点検が実施された場合、ランドローバー特約販売店または指定サービス工場が署名し、スタンプを押して実施内容を証明します。

   ランドローバー特約販売店または指定サービス工場で実施される整備作業は現行の作業基準に従っておりますが、そのつど変更されることがあります。
3. セールス＆サービス ネットワーク：全国のローバー車を取り扱っている特約販売店および指定サービス工場が記載されています。旅先などでお困りの際は、最寄りのランドローバー特約販売店および指定サービス工場にご相談ください。
4. オーディオ システム取扱説明書：オーディオの機能および操作方法を説明しています。

新しくディフェンダーを購入された方へのお願い

- 取扱説明書を読みながら、新しい機能や車の最適な使い方を確認してください。

⚠ 警告

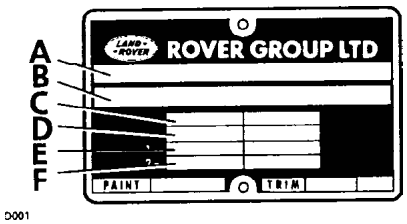
- ディフェンダーは地上高が高めであり、従って通常の乗用車より高い位置に重心があります。これによって違ったハンドリング特性がでます。
  このような車両の運転経験のない方は特に注意をし、とりわけオフロードを運転する場合や路面抵抗の低い場所での急なステアリング操作には十分注意を払ってください。

- 車はランドローバー特約販売店または指定サービス工場で定期的に整備してください。

はじめに

車台番号(VIN)

ランドローバー特約販売店または指定サービス工場にお問い合わせをする時は、この番号で問い合わせをします。車台番号は、車検証に記載されています。車台番号および適切な車両の総重量は、運転席足元にあるプレートに刻印されています。さらに、盗難防止および警察の捜査を助けるために、ウィンドウ スクリーンの左側から見えるプレートにも刻印されています。



A. 登録型式
B. 車台番号（車両識別番号）
C. 最大積載重量（必要な場合）
D. 最大車両けん引重量（必要な場合）
E. 最大前軸重量（必要な場合）
F. 最大後軸重量（必要な場合）

アドバイス

- 安全のために、最大積載重量、最大車両けん引重量、および車軸重量を決して超えないようにしてください。詳細については、「テクニカル データ」をお読みください。

盗難防止のために

“ プロ ” の車泥棒を阻止することは難しいかもしれませんが、窃盗の大半はたまたま機会を得た “ 素人 ” によって行われています。従って、真剣に車両の安全を確保し、ほんの数分でも車から離れる時には、必ず以下の5点を実行してください。

- 窓およびサンルーフは、完全に閉じる。
- 貴重品を持ち出す(または、見えない場所に隠す)。
- イグニッション キーを抜く。
- ステアリング ホイールをわずかに回して、ステアリング ロックをかける。
- 全てのドアをロックする。

泥棒は “ 無防備な車 ” を狙います。たとえ、上記5点を守っても泥棒のターゲットになりにくくするためには、他にも注意することがあります。

- 家人や通行人からよく見える位置に駐車する。
- 夜間は明るい場所に駐車し、人気のない場所や薄暗い路地は避けて駐車する。
- 自宅にガレージがある場合は、必ず車庫に入れる。また、決して車内にキーを置いたままにしない。
- 車内にスペアキーを置いたままにしない。- 泥棒にとっていいボーナスになります。

用心を重ねて後悔しないようにしてください。

はじめに

安全に関する表示

「運転者や他の人が傷害を受ける可能性のあること」を回避方法と共に、下記の表示で記載してあります。

これらは重要ですので、しっかりお読みください。

危険

指示に従わないと、死亡または重要な傷害に至るもの

警告

指示に従わないと、死亡または重要な傷害を受ける可能性があるもの

注意

指示に従わないと、傷害を受ける可能性があるもの

● その他の表示

車に関することや、その他のアドバイスは下記の表示を使って記載しています。

アドバイス

車のために守っていただきたいこと
車が故障・破損するのを防ぐためのアドバイス、異常事態の処置方法を記載しています

知識

知っておいていただきたいこと/知っておくと便利なこと

はじめに

- 運転はルールを守り、マナーよく。
  - ・シートベルトを装着しましょう。
  - ・法定速度を守りましょう。
  - ・子供やお年寄りをいたわりましょう。
  - ・駐車場は、ルールに従いましょう。
  - ・迷惑運転はやめましょう。
  - ・自然環境保護に気を配りましょう。
- 保証や点検整備に関することはメンテナンス ノートに記載しておりますので、ご使用前に必ずお読みください。
- 取扱説明書はメンテナンス ノートと共に、いつも車に保管してください。
- 車をゆずられる時は、次に所有される方のためにこの取扱説明書およびメンテナンス ノートを車につけておいてください。
- ご不明な点は、担当セールスマンにおたずねください。

車両に貼ってある警告ラベル

このラベルが貼ってある箇所は、触ったり調整する前に必ず取扱説明書の該当項目を読んでください。

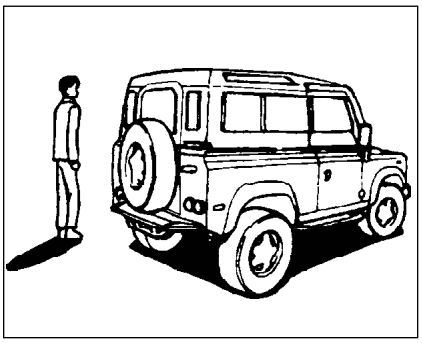
イグニッション システムに高電圧が使われていることを示しています。イグニッション スイッチが「ON」になっている間は、イグニッションの構成部品に一切触れないでください。

Point 1　お出かけの前に

安全・快適ドライブの 6 ポイント

点検をわすれずに。〈メンテナンスノート参照〉

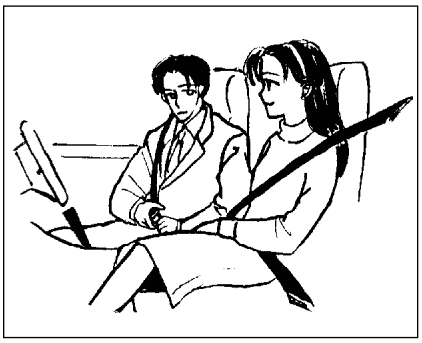
- 安全・快適にお使いいただくために、点検要領に従って必ず点検しましょう。
- 普段と違う点に気付いたら、ランドローバー特約販売店で点検を受けてください。(音、におい、ブレーキ液の不足、地面に油のあとが残っている時…)



- 走行中も車の状態に気を配り、いつもと違う音やにおい、運転感覚などを感じたら早めに点検しましょう。

シートベルトを正しく装着。〈39ページ参照〉

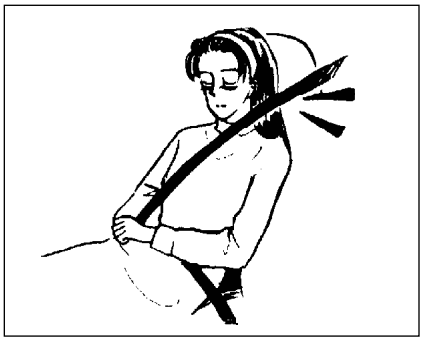
- 運転する人はもちろん、同乗する人にも装着させましょう。
- シートに深く腰かけ、背もたれは必要以上に倒さないでください。



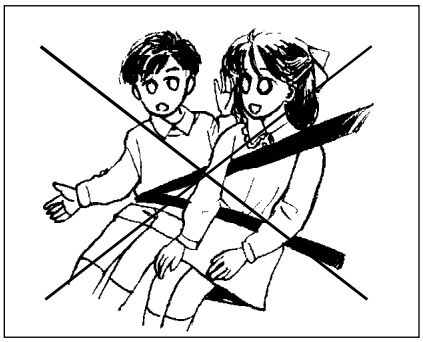
Point 1　お出かけの前に

- 腰骨のできるだけ低い位置に装着してください。
- ベルトにねじれがないか確かめてください。

- ベルトが首、あご、顔などに当たらないようにしてください。



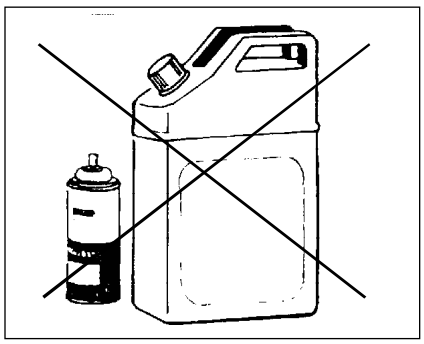
- 一本のベルトを二人以上で使用しないでください。



Point 1　お出かけの前に

燃料の入った容器やスプレー缶などはのせないで。

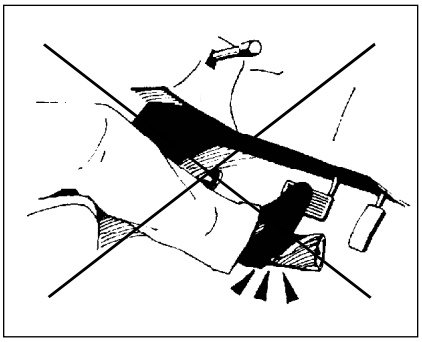
● 引火、爆発の恐れがあります。



運転のさまたげになるものには注意を。

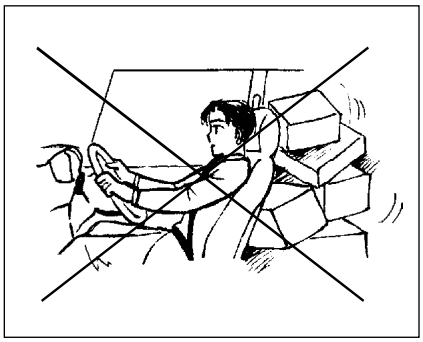
● 運転者の足もとに、物を置かないでください。

● フロアマットが、ペダルに引っかからないように注意してください。
  • ブレーキやアクセルのペダル操作が、確実にできない恐れがあります。



Point 1　お出かけの前に

● 手荷物はシートの高さを越えないようにしましょう。
  • 後方視界をさまたげたり、急ブレーキの時などに荷物が飛び出す恐れがあります。

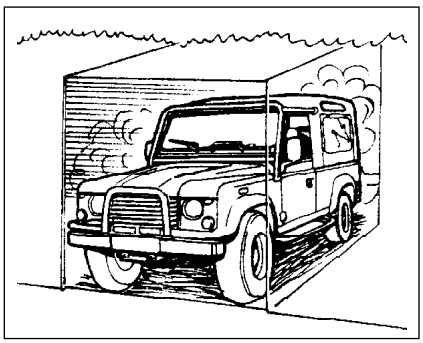


排気ガスには十分に気をつけて。

● 排気ガスには無色・無臭で有害な一酸化炭素が含まれているため、吸い込むと一酸化炭素中毒の恐れがあります。

● 車庫や屋内などの換気の悪いところでは、エンジンをかけたままにしないでください。
  • 車内に排気ガスが侵入し一酸化炭素中毒の恐れがあります。

● 排気管に穴や亀裂があったり、排気音の異常に気付いたらランドローバー特約販売店で点検を受けてください。
  • 排気管の腐食による穴や損傷による亀裂があると車内に排気ガスが侵入する恐れがあります。



Point 2　お子様のために

ドア、ウィンドウ、サンルーフ、シートの操作は必ず大人が。

- 手、足、首などをはさまないよう、気をつけてください。
- パワーウィンドウのメインスイッチは、「OFF」にしておきましょう。
- 走行中、一時停止の時など、窓から手や頭、物などを出さないよう、注意してください。
  - 思わぬ障害物で事故の恐れがあります。

車から離れる時は、お子様も一緒に連れて。

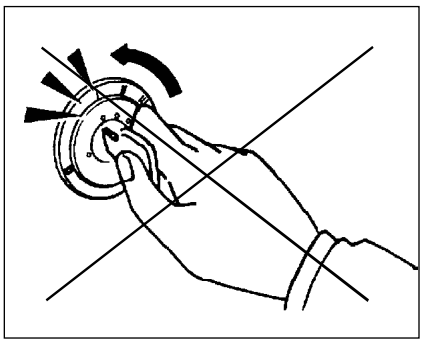
- お子様だけを車内に残さないでください。
  - 炎天下の車内は、高温になり死に至る恐れがあり危険です。
  - お子様のいたずらにより車の発進､火災などの思わぬ事故につながる恐れがあります。

お子様にもシートベルトを。〈41ページ参照〉

- お子様にもシートベルトを装着させるか､チャイルドシートなどをお使いください。お子様を抱いていても、衝突した時などに支えることができず危険です。
- お子様の首やあごにシートベルトがあたる場合や､腰骨にかからない場合はチャイルドシートなどを使用してください。
  シートベルトをそのまま使うと衝突の時に胸部などに強い圧迫を受ける恐れがあります。

Point 3　状況に適した運転を

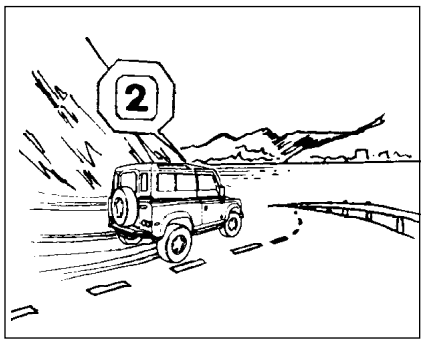
- 走行中ステアリングホイールの中に手を入れて、スイッチを操作しないでください。
  - ステアリング操作の妨げになり大変危険です。
- 走行中はエンジンを止めないでください。
  - ブレーキ倍力装置が作用しないため、ブレーキのききが悪くなります。
  - パワー ステアリングのパワー装置が働かなくなり、ステアリング操作が重くなります。
- 走行中はキーをスイッチから外したり、「0」位置にしないでください。
  - ステアリングがロックされ、かじとり操作が出来ず大変危険です。



Point 3　状況に適した運転を

長い下り坂では * エンジンブレーキを。

- ブレーキペダルを踏み続けて走行するとブレーキが過熱して、ききが悪くなることがあります。
- 長い下り坂では走行速度に合わせ、「2」を使って、エンジンブレーキを併用してください。エンジンブレーキを最大限にかける必要がある時には、「1」を使用してください。
  ＊ エンジンブレーキとは、走行中アクセルペダルを戻した時にかかるブレーキ力で、低速ギアほどよくききます。

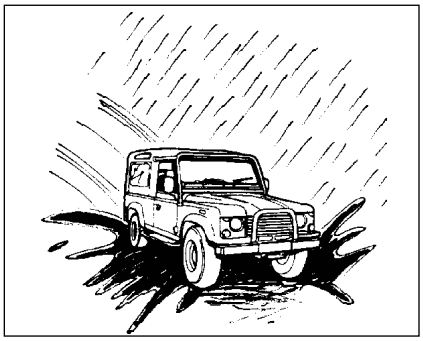


Point 3　状況に適した運転を

雨天時の走行には注意を。

- 雨天時やぬれた道路では、路面が滑りやすくなっておりタイヤのグリップ力が低下するため、通常より注意深い運転が必要です。
  - 急加速、急ブレーキや急なステアリング操作を避け、スピードを落として安全に心がけてください。
- わだちなどの水のたまりやすい場所では、*ハイドロプレーニング現象を起こしやすくなります。

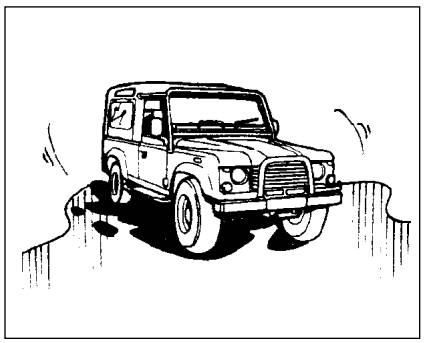
  ＊ ハイドロプレーニング現象とは、路面が水でおおわれているところを高速で走行しようとした時に、タイヤと路面の間に水の膜ができ、タイヤが浮いた状態になることをいいます。このような状態になると、ステアリング操作やブレーキがきかなくなり、非常に危険です。



Point 3　状況に適した運転を

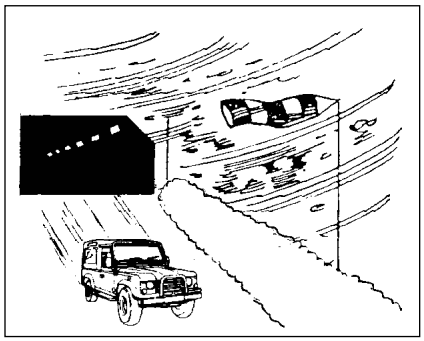
水たまりに入った後はブレーキのきき具合を確認。

- 水たまり走行後や洗車後は、ブレーキペダルを軽く踏んできき具合を確認してください。
  - ぬれたブレーキはききが悪かったり、ぬれていない片側だけがきいてステアリングをとられることがあります。
- ブレーキのききが悪い時は、前後の車に十分注意しながら低速で走行し、ブレーキのききが回復するまで、繰り返しブレーキペダルを踏んでください。



横風の強い日は。

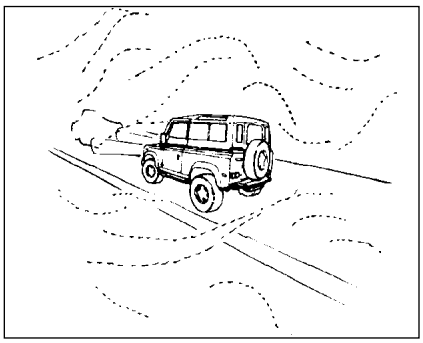
- 横風を受け、車が横に流されるような時は、ステアリングをしっかり握り、スピードを除々に下げて進路を立て直してください。
  - トンネルの出口、橋、土手の上、山を削った切り通し、大型トラックを追い越したり、追い越されたりする時などには、特に横風が発生しやすいので十分注意してください。



Point 3　状況に適した運転を

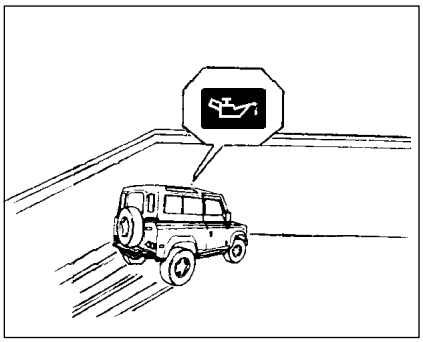
霧が出た時は。

● 霧が出た時は、視界が悪くなりますので、前照灯を早めに点灯します。前照灯は必ず下向きにし、中央線、ガードレールや前の車の尾灯などをめやすにして、速度を落として運転してください。



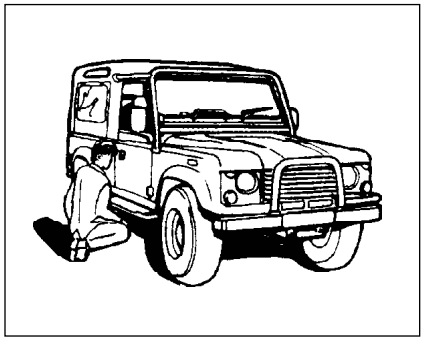
走行中異常があったら。

● 警告灯が点灯したら、直ちに安全な場所に停車し処置をしてください。
〈45～47ページ参照〉
  - 点灯したまま走行を続けると、思わぬ事故のもとになったり、エンジンなどを損傷する恐れがあります。



Point 3　状況に適した運転を

- 走行中にタイヤがパンクやバースト(破裂)してもあわてずに、ステアリングをしっかり握り、徐々にブレーキをかけてスピードを落とし、安全な場所に停車してください。
  - 急ブレーキや急なステアリング操作は車のコントロールを失うことがあり危険です。
- 床下に強い衝撃を受けた時は、直ちに車を止めて、ブレーキ液や燃料の漏れ、各部に損傷がないかを確認してください。
  - ブレーキ液や燃料の漏れ、損傷などにより思わぬ事故につながる恐れがあります。



車両故障時における安全確保

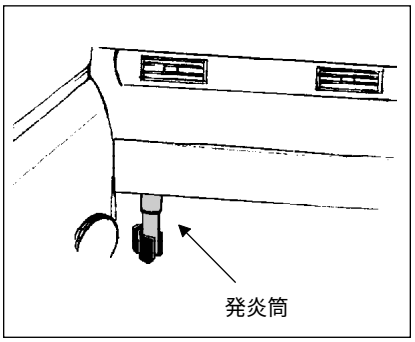
- 可能な限り道路の安全と交通事情に合わせて、車両を路側等に車の流れから外してください。

  高速道路で故障が発生した場合、路側帯に止めてください。
- 非常点滅表示灯を点灯させてください。
- 可能ならば停止表示板または発煙筒を、故障車があることを他の車両に知らせるに十分な距離に置いてください。
- 他の車両がお客様の車両に衝突されても安全な距離に同乗者を避難させてください。その際、路片に最も近いドアから、降車するようにしてください。

Point 3　状況に適した運転を

● 路上で故障した時は、車を路肩に寄せ非常点滅表示灯を点灯させます。

・ 踏切など緊急を要する時は、発炎筒を使用します。（助手席足元にあります。）
発炎筒に記載されている事項（使用法/発炎時間/有効期限等）をあらかじめ確認しておいてください。



「発炎筒」使用上の注意

・ お子様には触らせないでください。
・ 使用中に身体に向けないでください。ヤケドの恐れがあります。
・ ガソリンなど可燃物のそばで使用しないでください。引火の恐れがあります。
・ トンネル内では、使用しないでください。視界を悪くするので危険です。非常点滅表示灯を使用してください。

・ 高速道路や自動車専用道路では停止表示義務がありますので、停止表示板などの停止表示器材を置いてください。

Point 4　オートマチック車の扱いには

オートマチック車は、その特性や操作上の注意をよく理解することが大切です。
「ギアボックスとトランスミッション」の項もあわせてお読みください。〈76 〜85ページ参照〉

オートマチック車の特性を正しく理解。

クリープ現象とは

- エンジンがかかっている時、シフトレバーが「P」、「N」以外に入っていると、動力がつながった状態になり、アクセルペダルを踏まなくても車がゆっくりと動き出します。これをクリープ現象といいます。

キックダウンとは

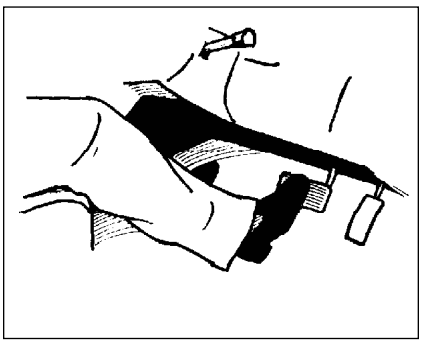
- 「D」で走行中にアクセルペダルを一杯に踏み込むと、自動的に低速ギアに切り換わり、エンジンの回転数が上がって、力強い加速を得ることができます。これをキックダウンといいます。

ブレーキは右足で。

- ブレーキペダルは右足で踏む習慣をつけましょう。
  - 不慣れな左足では、適切なブレーキ操作ができません。

エンジンをかける前に。

- ペダルの踏みまちがいのないよう、右足でペダルの位置を確認しておきましょう。



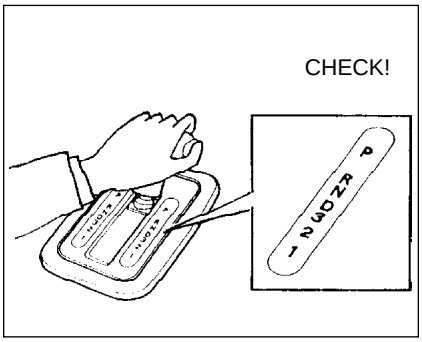
Point 4　オートマチック車の扱いには

エンジンをかける時。

- 正しい運転姿勢をとりましょう。
  - 車外や運転席以外からエンジンをかけないでください。
- 安全のため、シフトレバーは駆動輪が固定される「P」でエンジンをかけましょう。

スタートする時。

- 思いちがいを防ぐため、シフトレバーの位置を目で確認しましょう。
- 発進時のシフトレバーの操作は、右足でブレーキペダルをしっかり踏み、車が動かないようにして行いましょう。
- アクセルペダルを踏んだまま、シフトレバーを操作しないでください。
  - 急発進して思わぬ事故のもとになります。

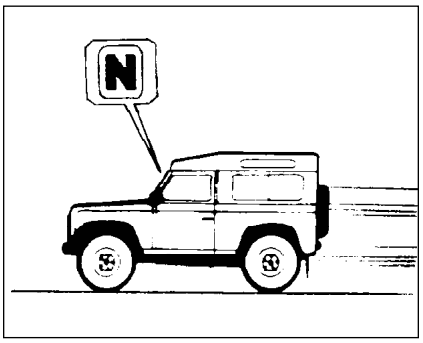


- エンジン始動直後は、自動的にエンジンの回転が上がり、クリープ現象が強くなりますので、ブレーキペダルはしっかり踏んでいてください。
  - エアコン作動時も同じです。

Point 4　オートマチック車の扱いには

走行している時。

● 走行中は、シフトレバーを「N」にしないでください。
  • エンジンブレーキが全くきかず、思わぬ事故のもとになります。



● 上り坂で、速度を保とうとしてアクセルペダルを踏み込んだ時、キックダウンにより、急にエンジン回転が上がり、思ったより速度が出てしまうことがあります。
  アクセルペダルは、慎重に操作してください。
  また、すべりやすい路面やカーブでは、急激なアクセルペダル操作は避けてください。

● 下り坂では、エンジンブレーキも使いましょう。
  • フットブレーキを使いすぎると、ブレーキが過熱して、ブレーキのききが悪くなる恐れがあります。

停車している時。

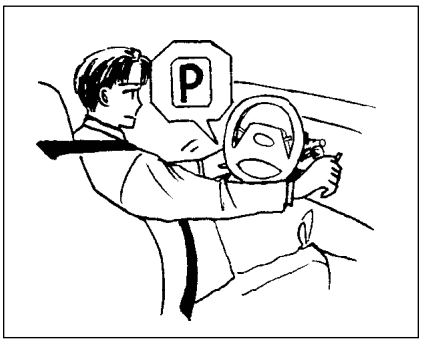
● 車が動かないようにブレーキペダルをしっかりと踏み、必要に応じて駐車ブレーキをかけましょう。

● 停車中の空ぶかしは、やめましょう。
  • 万一、シフトレバーが「P」、「N」以外の時、思わぬ急発進のもとになります。

Point 4　オートマチック車の扱いには

駐車する時。

● 駐車する時は、シフトレバーを「P」に入れ、エンジンを止めましょう。
  • 万一、シフトレバーを「P」、「N」以外に入れていると、クリープ現象で車が動き出したり、乗り込む時に、誤ってアクセルペダルを踏み込んで急発進したりする恐れがあります。



ほかに気をつけたいこと。

● 後退した後は、すぐ「R」から「N」にもどす習慣をつけましょう。
  • ちょっと後退した時など、「R」に入れたことを忘れてしまうことがあります。

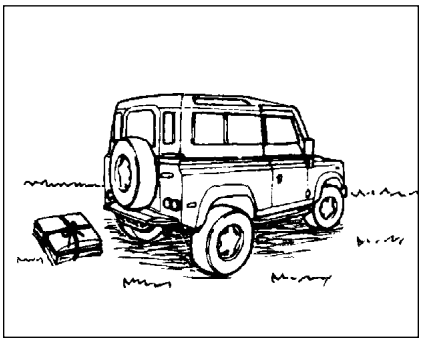
● 前進から後退、後退から前進する時は車を完全に止め、ブレーキペダルを踏んだままシフトレバーを操作してください。
  • 車が完全に止まらないうちにレバーを操作すると、トランスミッション破損の恐れがあります。

● 車が完全に止まらないうちに、「P」に入れないでください。
  • 急停止して危険であるばかりでなく、トランスミッション破損のもとになります。

Point 5　駐車や停車はしっかりと確実に

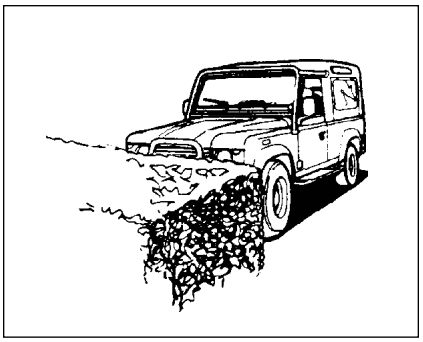
可燃物には注意を。

● 枯草や紙、油、木材など燃えやすいものがあるところには、駐停車しないでください。
  • 排気管や排気ガスの熱により、着火する恐れがあります。



植込みなどにも注意して。

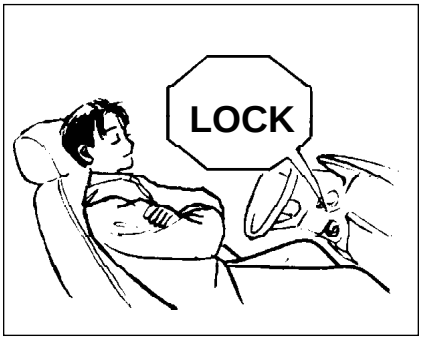
● 植込みなどの近くに駐停車する時には、排気ガスがあたらないように、車の向きを決めましょう。



Point 5　駐車や停車はしっかりと確実に

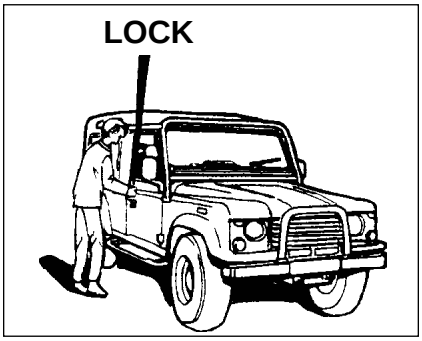
仮眠する時はエンジンを止める。

● エンジンを必ず止めてください。
  - 無意識にシフトレバーを動かしたり、アクセルペダルを踏み込んだりして、思わぬ事故を起こす恐れがあります。
    また、無意識にアクセルペダルを踏み続けたりした場合、オーバーヒートなどを起こしたり、エンジンや排気管などの異常過熱による火災事故が発生する恐れがあります。
    さらに風向や周囲の状況等によっては、車内に排気ガスが侵入し一酸化炭素中毒の恐れもあります。



車から離れる時には施錠を。

● 必ず駐車ブレーキをかけ、エンジンを止め、ドアを施錠してください。
● 車内の見えるところに、貴重品などを置かないようにしましょう。
● お子様も連れていきましょう。



Point 5　駐車や停車はしっかりと確実に

車の移動はエンジンをかけて。

● 車を移動する時は、必ずエンジンをかけてください。
  • 下り坂を利用した移動等は、思わぬ事故を招くことがあります。

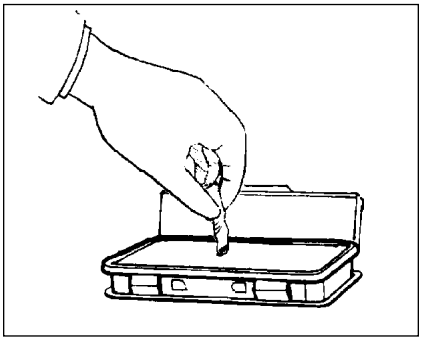
坂道での駐車は。

● 駐車ブレーキをかけ、シフトレバーを「P」に入れてください。
  さらに、タイヤに輪止めをすると効果があります。長時間駐車する場合は、必ず輪止めをするようにしてください。

Point 6　こういうことにも気をつけて

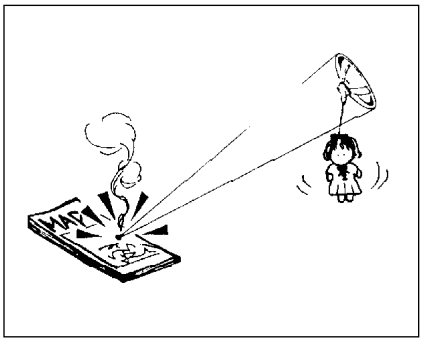
タバコの吸いがらは火を消して。

- タバコ、マッチなどは、確実に火を消してから灰皿に捨て、灰皿は必ず閉めてください。
- 灰皿の中に吸いがらをため過ぎたり、燃えやすいものを入れたりしないでください。



アクセサリーの取り付けには注意を。

- ガラス面にアクセサリーなどを取り付けないでください。
  - 運転をさまたげたり、吸盤がレンズのはたらきをして火災を起こしたり、思わぬ事故のもとになります。



Point 6　こういうことにも気をつけて

車内にライターや炭酸飲料缶などを放置しないで。

- 炎天下での駐車などで車内温度が上昇すると､ライターなどの可燃物は自然発火したり、缶などは破裂したりする恐れがあります。

ラジエーターキャップに気をつけて。

● ラジエーターキャップが熱い時は、外さないでください。
- 蒸気や熱湯が吹き出し危険です。

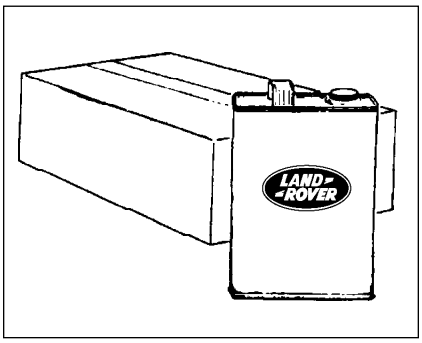
ステアリングホイールを一杯に回した状態をつづけない。

● ステアリングを一杯に回した状態から、さらに回そうとする力をかけつづけないでください。
- パワーステアリングポンプがオイル潤滑不良を起こし、損傷することがあります。

Point 6　こういうことにも気をつけて

改造はしない。

● ローバー純正部品以外の、車の性能や機能に適さない部品を、使用しないでください。
  - 適正な性能や機能を発揮しなかったり、思わぬ事故のもとになったりすることがあります。
  - ローバーが運輸省に届け出をした部品以外のものを装着すると、違反になることがあります。



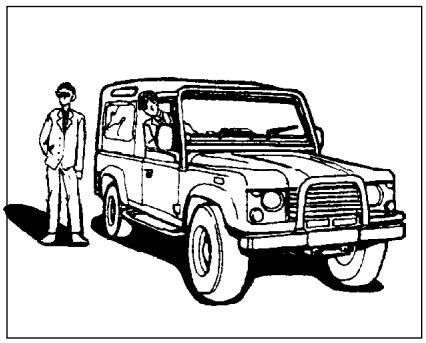
● ホイールは、ローバー専用品をご使用ください。
  - 専用品以外のホイールを使うと、走行装置やブレーキ装置に支障をきたすことがあります。
    ランドローバー特約販売店にご相談ください。

● 無線装置や自動車電話などの取り付けの際には、必ずランドローバー特約販売店にご相談ください。
  - 装置や取り付け方法が適切でない場合は、電子機器部品に悪影響をおよぼすことがあります。

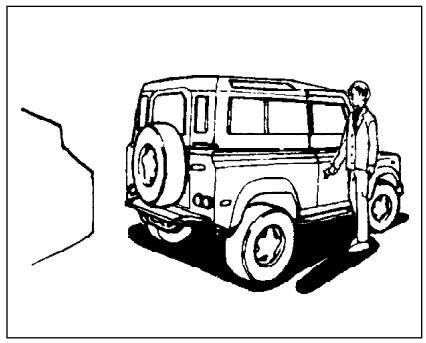
Point 6　こういうことにも気をつけて

発進する時は、まわりの状況に十分注意して。

- 車のまわりには運転席から見えないところ(死角)があります。発進する時は子どもや障害物など車のまわりの状況に十分注意してください。
- 駐車後に発進する時は、車の安全確認を十分に行ってください。

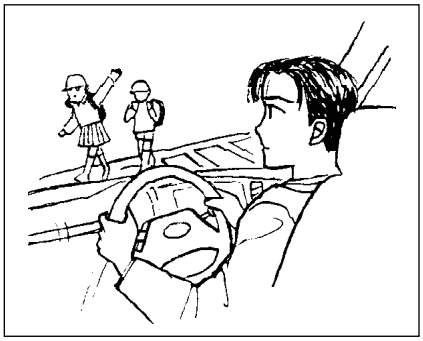


- 後退する時に十分な視界が得られない場合は、車から降りて後方を確認してください。
  - バックミラーでは確認しきれない死角(車の直後など)があります。



Point 6　こういうことにも気をつけて

● 信号待ち等の停車後に発進する時は、常にまわりの状況に目を配り、安全確認を十分に行ってください。



第2章　装置と計器類

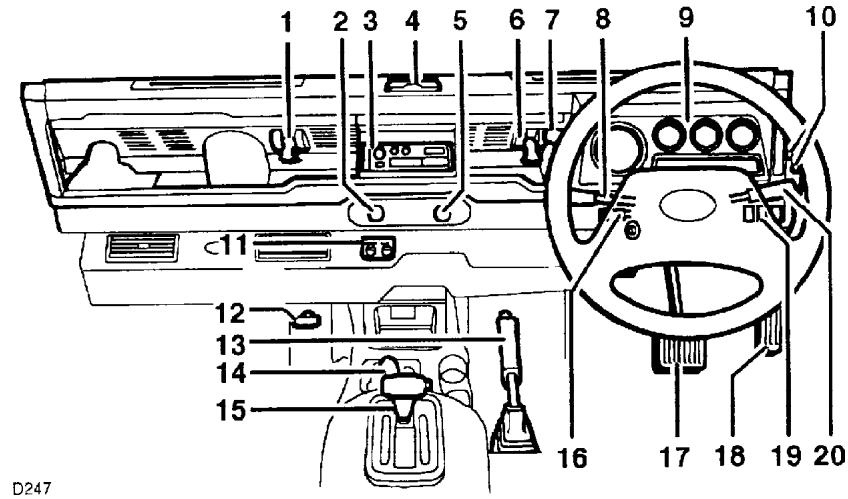
目次　ページ

装置と計器類....34
ロック....35
シート....37
シートベルト....39
計器類....43
警告灯....45
ランプと表示灯....48
ワイパーとウォッシャー....49
スイッチ....51
ウィンドウ....53
サンルーフ....54
暖房と換気....56
エアコン....58
室内装備....59

この章ではディフェンダーの装置と計器類について説明します。

ご自身の安全のために、必ずこの章をよく読み、全ての装置を完全に理解してから運転してください。

装置と計器類



1.換気装置のコントロール
2.後面ガラス ウォッシャー/ワイパーのコントロール
3.ラジオ/カセット プレーヤー
4.灰皿
5.シガー ライター
6.換気装置のコントロール
7.ヒーター ファンのコントロール
8.ライト、方向指示器＆ホーン スイッチ
9.計器パネル
10.ヒーターのコントロール
11. エアコンのコントロール
12. ボンネット リリース レバー
13. 駐車ブレーキ
14. トランスファ ギア レバー
15. メイン シフト レバー
16. メイン ライト スイッチ
17. ブレーキ ペダル
18. アクセル ペダル
19. 補助スイッチ パネル
20. 前面ガラス ウォッシャー/ワイパーのコントロール

ロック

D004A

キー

お客様には以下のキーを2組みお渡ししています。

- イグニッション スイッチを操作するための黒いキー
- ドア ロックとフューエル フィラー キャップを操作するための金属キー
- コンソール ボックスを施錠する場合に使用する灰色のキー

キー番号

イグニッション キーとグローブボックス キーの番号はそれぞれのキー リングのタグに打刻されています。ドア ロック キーの番号はキー自体に打刻されています。

⚠ 注意

- スペア キーとキー タグは安全な場所に保管してください。くれぐれも車内に置いたままにしないでください。

フロント ドア

ドア ロックは、車外からキーを使わないと操作することができません。キーを差し込み、キーを車の後方に回すと施錠し、前方に回すと解錠します。

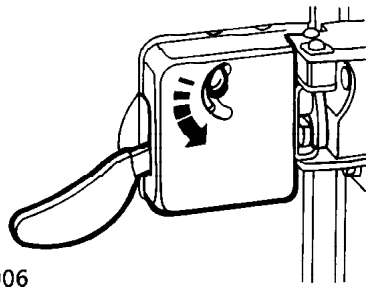
ドア ロック ボタン

各ドアは、それぞれのドアにあるロック ボタンを押すことにより車内から個別に施錠することができます。

ロック

アドバイス

- 車外からドアを施錠する場合は、ドア ロック ボタンを使用しないでください(これは、「スラム ロック」と呼ばれる方法ですが、誤ってキーを車内に閉じこめる恐れがありますのでお勧めできません)。



D006

リア ゲート

車外から施錠または解錠を行う場合は、キーを使ってください。ドアが閉じた状態で車内から行う場合は、施錠する時はロック ボタンを押し上げ、解錠する時は下げてください(図D006)。

シート

D194

前席シートの調整

⚠ 警告

- 走行中は運転を誤ってけがをする恐れがありますので、決して運転席のシートおよび背もたれの調整は行なわないでください。
- 同乗者が、背もたれを倒して横になったままの状態で走行しないでください。

知識

- 背もたれを直立(垂直)状態から25度倒すと、シートベルトの効果が最適になります。

前後への移動

シートの前部にあるバーを持ち上げて、シートを前後にスライドさせます。 走行前に、シートが固定されていることを確認してください。

背もたれの調整

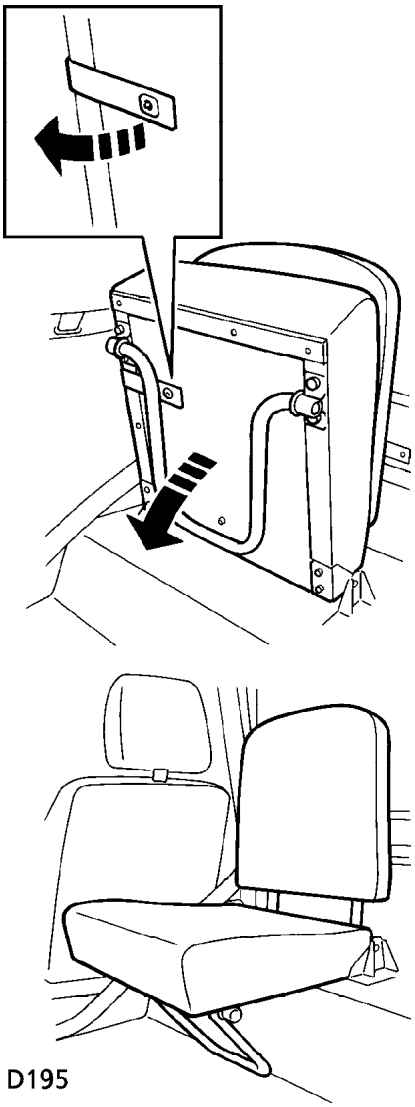
レバーを持ち上げ、背もたれを前後に傾けて好みの角度に調整し、レバーを下げて固定してください。

シート

後席シート

ディフェンダーでは横向きの後席シートは、使用しない時は折り畳んでおくことができます。

シートを使用する時は、シートベースを固定しているストラップを外し、シート スタンドを引き出して、(図のように)シート スタンドが車のフロアとホイール アーチの境目に来ていることを確認しながらシートベースを起こしてください。



D195

⚠ 警告

- 走行中はシートまたはシート スタンドを調整しないでください。
- シートを使用する場合は、走行前にシート スタンドを目視により点検し、また実際に座ってみて、シートベースがしっかりと固定されていることを確認してください。
- シート スタンドが正しい位置にない場合は、後席シートを使用しないでください。
- 後席シートの乗員も常にシートベルトを装着してください。
- 後席シートが取り付けられていない場合は、車の後方部分に人を乗せないでください。

シートベルト

⚠ 警告

シートベルトの安全な装着方法

シートベルトは人命を救う安全装備です。お客様の車の各シートベルトは大人の方が一人で使用することを前提としています。シートベルトを装着しないで衝突事故が発生すると、乗員が車内または時には車外に投げ出され、その人自身あるいは他の乗員にけがを負わせることになります。

常に全ての乗員がシートベルトを正しく装着するようにしてください。

- 短い距離を走行する場合でも、全ての乗員が常にシートベルトを装着していることを確認するようにしてください。
- シートベルトを装着する時は、必ずベルトを調整してたるみの無いようにしてください。肩掛けベルトはずれたり、首にかからないようにし、肩から胸に斜めにかけるようにしてください。
- 常に腰部のベルトは、できるだけ低い位置で腰骨にかけてください(腹部は絶対に止めてください)。
- ベルトを引き出して、体から放すようなたるみをつけないでください。シートベルトの効果を最大限に発揮させるためには、シートベルトをいかなる時も体にしっかりと密着させるようにしてください。
- もしも車が事故に巻き込まれた場合には、後で必ずシートベルトを点検してください。
- 前席の同乗者が、背もたれを倒して横になったままの状態で走行しないでください。背もたれを直立(垂直)状態から25度倒すと、シートベルトの効果が最大限発揮されます。
- 大きな荷物をシートに載せて運ぶ時は、シートベルトを使用して固定してください。万一の事故の場合には、その荷物が車内に飛散し、けがを負う恐れがあります。
- 1 つのシートベルトを2 人で使用したり、シートベルトをねじったりまたはシートベルトの円滑な動きを妨げるような障害となるいかなる状態でも使用しないでください。
- シートベルト バックルには異物(特にお菓子や飲み物のかす)が入らないようにしてください。それらはバックルの作動を不完全にする可能性があります。
- 医師が発行した装着免除証明書を携帯していない限り、前席乗員はシートベルトを装着していないと違反になります。妊娠中の方は腰部のベルトを腹部の下に通して骨盤の部分にかけ、肩掛けベルトを胸の間から、腹部にかからないように脇に通してください。疑問な点があれば、医師の助言を求めてください。
- 全てのシートベルトを正しく装着してください。正しく装着していないと、衝突の際に死亡事故や重体事故につながる危険性が高くなります。

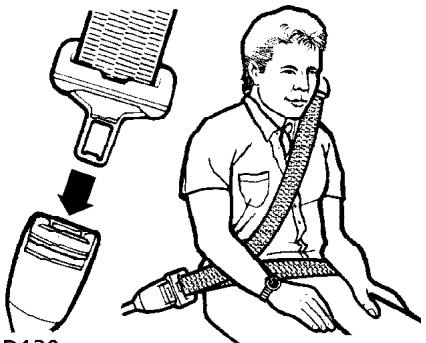
シートベルト

⚠ 警告

- 乗員は、衝突や急停車に備え必ずシートベルトを装着しなければなりません。坂道に停車している時などはシートベルトの自動ロックが働いて、ベルトが引き出せなくなる場合があります。これは故障ではありませんので、ベルトが自由に動くようになってから装着してください。

慣性リール ベルトの固定

肩から胸にかけて斜めにベルトを掛け、金属プレートを最も近いバックルに差し込んでください。「カチッ」という音がすれば、しっかりと固定されています。

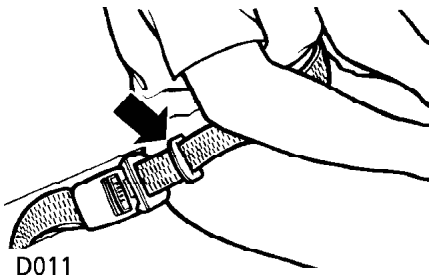

D130

⚠ 注意

- シートベルトは体の骨格(腰骨、胸、肩)に当たるように設計されていますので、シートを通常通り起こした状態で必ずベルトが首と腕の付け根の中間の肩部にくるように装着してください。フロント シートを倒したままでは走行しないでください。

2点式シートベルトの調整

ベルトに沿ってスライダーを引き、適度に締まるまでバックルの中にベルトを送ってください。使用していない時は、2点式ベルトは背もたれの裏にしまっておいてください。


D011

シートベルト

チャイルド シート

全てのチャイルド シートが腰部のベルトまたは腰部と肩部のベルトによってお子様を前向きに固定するように設計されています。

チャイルド シートを取り付けて使用する場合は、必ずメーカーの取扱説明書に従ってください。 チャイルド シートを正しく取り付けていないと、衝突や急停車の際にお子様を危険にさらしたり、他の乗員にけがを負わせる恐れがあります。

⚠ 警告

- お子様だけを車内に残さないでください。チャイルド シートの装着状態に不備があった場合、お子様が思わぬ動きをして正しい装着状態を維持できず、最悪の場合死に至る可能性があります。
- お子様に通常のシートベルトを装着することはできませんので、必ず年齢と体格に合ったランドローバー認定のチャイルド シートを使用してください。チャイルド シートを取り付ける時は、必ずメーカーの取扱説明書に従って正しく取り付けてください。
- 横向きの後席シートにはチャイルド シートを取り付けないでください。
- 走行中は、乳幼児を膝の上に抱いて乗車しないでください。万が一、事後が起こればその衝撃で乳幼児の体重は約30倍にも達するため、とても抱えておくことはできません。
- 背もたれのフックにかけるタイプのチャイルド シートはしっかり固定することができませんので、使用しないでください。

シートベルトのお手入れ

定期的にベルトの摩耗状態を調べてください。特に、固定ポイントとアジャスターに注意してください。衝突を受けたり、著しく摩耗したシートベルトは交換してください。また、ベルトを漂泊したり染めたりしないでください。洗う場合は温水か非石油系洗剤だけを使用し、自然乾燥で完全に乾燥してから巻き取ってください。

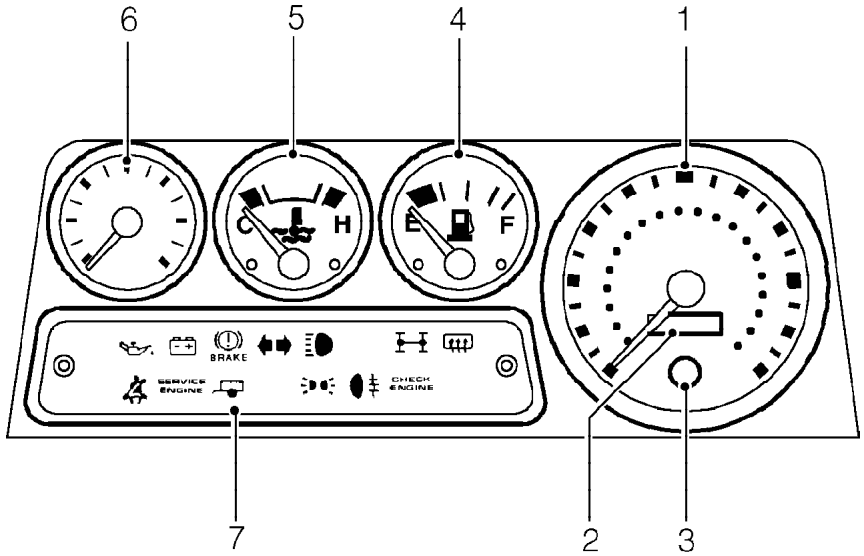
シートベルト

シートベルトの点検のための 3 つのテスト

時々以下の点検を行ってください。

1. シートベルトを固定して、バックルの近くのベルトを素早く上に引いてください。バックルはしっかりロックされたままでなければなりません。
2. シートベルトを外して、ベルトを一杯に引いてください。スムーズに引き出せることを点検してください。
3. ベルトを半分引き出して差込みプレートを持ち、素早く前方に引いてください。安全構造によって自動的にロックされ、それ以上引き出せないようでなければなりません。

計器類



J750

1. スピードメーター

   時間当たりの走行速度をキロメートルにて表示します。

2. オドメーターとトリップ メーター

   車の総走行距離または各区間の走行距離を表示します。2つの表示の切り替えはリセット ボタン(3)を押して行なってください。

3. オドメーター/トリップ メーターの切り替えおよびリセット ボタン

   モード切り替えボタンを押して放すと、デジタル表示が総走行距離と1走行毎の走行距離の間で切り替わります。このボタンを押し続けると、トリップ メーターがゼロにリセットされます。

4. 燃料計

   イグニッション スイッチが「II」の時、指針が燃料の残量を示します。

5. 水温計

   エンジン冷却水の通常運転温度は、指針が「C」(低)と「H」(高)の中間にあります。指針が「H」以上に達した時は、できるだけ早く安全な場所に車を止め、走行を続ける前に最寄りの整備工場等に連絡をとってください。

6. タコメーター

   エンジン スピードを1分間当りの回転数で表示します。通常の走行時には、エンジン回転数が決して5500回転を越えないようにしてください。

7. 警告灯

   警告灯の機能に関する詳しい説明は、「警告灯」を参照してください。

警告灯

警告灯は、次のように色分けされています。

赤は警告を示します。

アドバイス

- エンジンが回転している時、または走行中に赤いランプが点灯した時は、運転しないでください。

緑と青は、正常に作動していることを示します。

燈色は、装置は正常に作動していますが、状態が許せばできるだけ早くスイッチを切る(または修理する)必要があることを示します。

油圧低下 - 赤

イグニッション スイッチを「II」位置にすると、電球の点検のために点灯し、エンジンが回転すると消灯します。消灯しない、または走行中に点灯する場合は、できるだけ早く安全な場所に車を止め、走行を続ける前にランドローバー特約販売店に連絡してください。

この警告灯が点灯した場合は、必ずオイル レベルを点検してください。

知識

- 周囲の温度が極端に低い場合は、消灯するまでに数秒間かかる場合があります。

バッテリー充電 - 赤

イグニッション スイッチを「II」位置にすると、電球の点検のために点灯し、エンジンが回転すると消灯します。消灯しないあるいは走行中に点灯する場合は、故障が発生したことを示します。直ちにランドローバー特約販売店で点検を受けてください。

ブレーキ システムの点検 - 赤

イグニッション スイッチを「II」位置にすると、電球の点検のために点灯し、エンジンが回転し、駐車ブレーキを戻すと消灯します。 消灯しない、または走行中に点灯する場合は、ブレーキ システムに故障があることを示しています。できるだけ早く安全な場所に車を止め、走行を続ける前にランドローバー特約販売店に連絡してください。

アドバイス

- ブレーキ システムの警告灯が点灯している間は車を運転しないでください。

警告灯

方向指示器表示灯 - 緑

方向指示器が作動すると、緑色の表示灯が点灯します。表示灯がつかない場合は、警告灯の電球か方向指示灯のどちらかの電球が切れています。

前照灯の上向きビーム表示灯 - 青

前照灯を上向きにすると、青い表示灯が点灯します。

ディファレンシャル ロック - 燈色

ギアボックスのディファレンシャル ロックがかかっている時に点灯します。ディファレンシャル ロックを解除しても消えない場合は、トランスミッションがかみ込んでいます。このような場合には、停車してリバースギアに入れ、少し後退してから前進させることで、トランスミッションのかみ込みが外れます。これでも消えない場合には、できるだけ早くランドローバー特約販売店または指定サービス工場にご相談ください。

リア デフロスター - 燈色

リア デフロスターが作動している間点灯します。

シートベルト警告灯 - 赤

運転席に人が座り、イグニッション スイッチを「II」位置にすると点灯します。 運転席のシートベルトを装着すると、すぐに消灯します。 常に、運転する前にシートベルトを装着してください。

エミッション関係のメンテナンス警告灯 - 赤

イグニッション スイッチを「II」位置にすると、電球の点検のため少しの間点灯します。 これ以外の時に点灯する場合は、ランドローバー特約販売店にて専門的なエミッション関係の整備を受けてください。

警告灯

トレーラー警告灯 - 緑

車の方向指示器と連動し、正常な時は、この警告灯も点灯します。トレーラー側の電球が切れている場合、警告灯は1回点灯するだけで後は消えたままです。

知識

- トレーラーを連結していない場合は、トレーラー警告灯は方向指示器を操作した時に瞬間的に点灯し、後は消えたままです。

車幅灯 - 緑

車幅灯が点灯している時に点灯します。

リア フォグ ランプ - 燈色

リア フォグ ランプが点灯している時に点灯します。

知識

- 視界が良好な時に、リア フォグ ランプを点灯させると他のドライバーの迷惑となります。フォグ ランプは視界が極端に悪い時だけ点灯するよう心がけてください。

エンジン チェック - 燈色

イグニッション スイッチを「II」位置にすると、電球の点検のために少しの間点灯し、エンジンが回転すると消灯します。 それ以外の時に点灯する場合は、エンジンに故障が発生していることを示します。この警告灯が点滅したら、減速して直ちにランドローバー特約販売店に連絡してください。

ギアボックス オイル温度 - 赤(装着車)

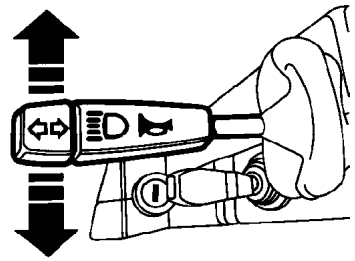
ギアボックス オイルの温度が極端に高い時に点灯します。(この現象は、炎天下の中長い時間高速走行をした、きつい坂道で重い荷物をけん引した、誤って駐車ブレーキをかけたままで走行した場合などに発生することがあります。)

この警告灯が点灯した場合は、減速してください。警告灯が消灯しない場合は、車を止めて消灯するまで運転しないでください。

ランプと表示灯

方向指示器

左折の場合はレバーを下に、右折の場合にはレバーを上に倒して方向指示を出してください。方向指示器を作動すると同時に計器パネルの緑色の警告灯も点滅します。車線変更の場合は、半分だけこのレバーを上下してバネの力で自動的に戻るようにしてください。

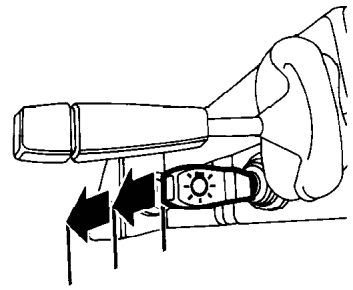


D028A

メイン ライト スイッチ

レバー位置：

- 停止位置 - 全てのライトが消灯
- 第1段階 - 駐車灯、尾灯および計器パネルのライトが点灯
- 第2段階 - 前照灯点灯

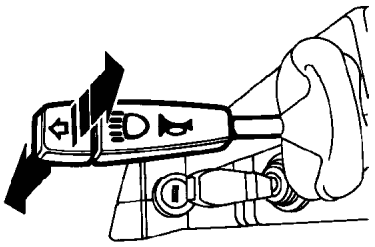


D029

前照灯上向きビームおよびパッシング

前照灯を点灯した状態で、ステアリング ホイールから遠ざかる方にレバーを押すと上向きビームが作動します(青い警告灯が点灯します)。

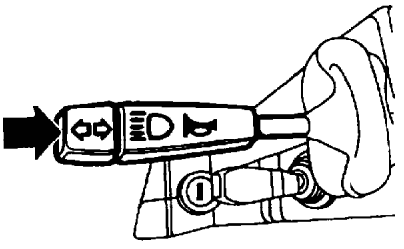
パッシングする場合は、ステアリング ホイールに向けて、レバーを手前に少し引いて戻してください。



D030A

ホーン

レバーの先端を押すと、ホーンが鳴ります。



D031A

ワイパーとウォッシャー

アドバイス

- 厳寒時や猛暑時にワイパーを作動させると過負荷によりリンケージやワイパーモーターを損傷する恐れがありますので、ワイパーを作動させる前にワイパーブレードがガラスに固着していないことを確認してください。

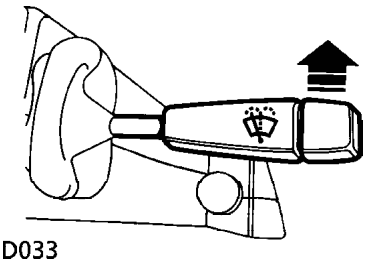
注意

- 凍結を防止するため、リザーバーにウォッシャー液を補充する場合は必ず認定品を使用してください。

前面ガラス ワイパー

- 1回作動

レバーを反力で戻る位置まで上げ、すぐに放してください。



D033

知識

- レバーを上げたままにすると、ワイパーはレバーを放すまで高速で作動します。

- 間欠作動

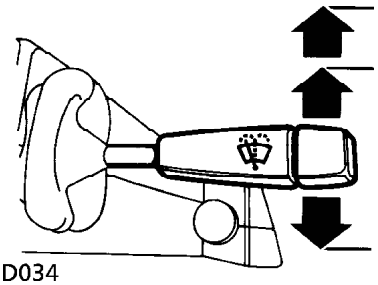
レバーを下げてください。

- 標準速度作動

レバーを第1段階まで上げてください。

- 高速作動

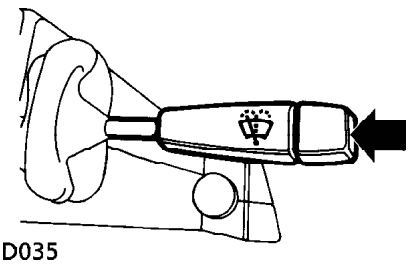
レバーを第2段階まで上げてください。



D034

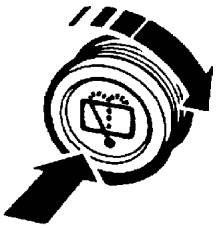
- 前面ガラス ウォッシャー

レバーを押すと作動します(ワイパーも作動します)。



D035

ワイパーとウォッシャー



D036A

後面ガラス ワイパー/ ウォッシャー

後面ガラス ワイパー/ウォッシャーは、イグニッション スイッチがポジション「II」の時のみ作動します。

- スイッチを押すと、押している間ウォッシャーが作動します。
- スイッチを右に回して、ワイパーを作動させる間そのままにします。

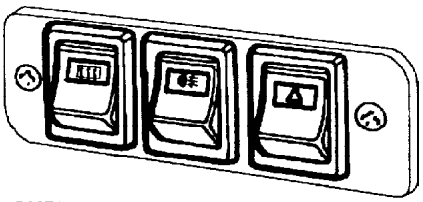
アドバイス

- 水気のない状態でワイパーを動かさないでください。
- 厳寒時や猛暑時には、ブレードが凍っていたり、ガラスに張りついていないことを確認してください。
- 冬季には、アームとブレードのまわりや、ワイパーの通り道やヒーターの空気取入れ口から雪や氷を取り除いてください。

知識

- もしワイパー ブレードがガラスに貼りついてしまった時は、ワイパー モーターの保護回路の熱電対(サーマルカットアウト)が働いて一時的にワイパーは作動しなくなります。このような場合は、ワイパーのスイッチを切り、ワイパーの貼りつきを直し、障害物を取り除いてからもう一度スイッチを入れてください。

スイッチ



D037A

後面ガラス デフロスター(3)

スイッチの下部を押すとオンになり、上部を押すとオフになります。 デフロスター スイッチをオンにしている間は、計器パネルの警告灯が点灯し、スイッチを切ると消灯します。

知識

- 電気系統の負荷が高くなると、オルタネーターの充電量を確保するため遮断スイッチが働いて、後面ガラス デフロスターは自動的にオフになります。

アドバイス

- 熱線の上にはステッカーを貼らないでください。また後面ガラスの内側を清掃する際は、傷つけないように研磨剤等を使用しないでください。

非常点滅表示灯

スイッチの下部を押すと作動します(スイッチ インジケーター点灯)。全ての方向指示灯(トレーラーに装備されているものも含む)と計器パネル上の警告灯が同時に点滅します。

車両の故障や危険な状況等の緊急事態の場合のみ、他の車両に注意を促すためにこの表示灯を使用してください。走行する前に、スイッチの上部を押して非常点滅表示灯を切ってください。

スイッチ

リア フォグ ランプ(装着車)

スイッチを押すと、フォグ ランプが点灯または消灯します。フォグ ランプが点灯している間、計器パネル上の警告灯も点灯します。リア フォグ ランプは、イグニッション スイッチを「II」位置にして前照灯が点灯している時のみ点灯します。

知識

- イグニッションまたは前照灯をオフにすると、リア フォグ ランプも自動的に切れますので、再度点灯する際は、スイッチを押す必要があります。

注意

- リア フォグ ランプは、極端に視界が悪い時に使用します。視界が良好な時にフォグ ランプを点灯すると、他のドライバーの迷惑となります。

ウィンドウ

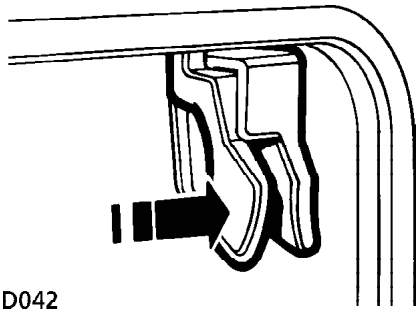
ウィンドウ

フロント ウィンドウ：

ウィンドウを開閉する場合は、ドアに取り付けられたハンドルを回してください。

リア ウィンドウのスライド：

開ける場合は、キャッチの先端を押して、ウィンドウを好みの位置までスライドさせ、キャッチを放して、キャッチがソケットにしっかりとはまってウィンドウが動かないことを確認してください。

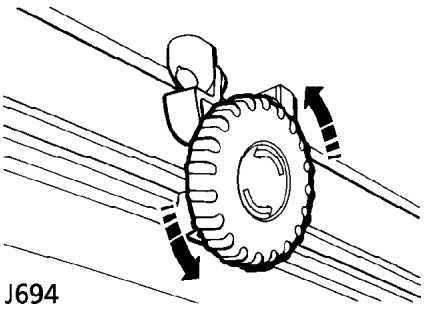


D042

サンルーフ

サンルーフ

サンルーフは開けたり、必要に応じて取り外すこともできます。



サンルーフを開く：

ハンド ホイールを左に回して、好みの位置までサンルーフを開けてください。

アドバイス

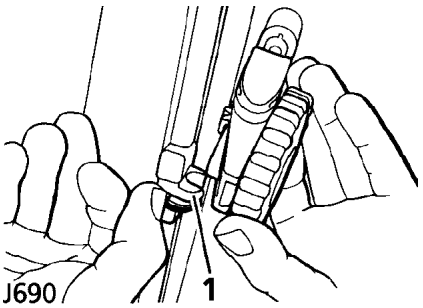
- サンルーフを半開きにして走行すると、空気の抵抗によりサンルーフが振動することがあります。こうした場合は、サンルーフの開口部を調整して振動を軽減してください。

サンルーフを閉じる：

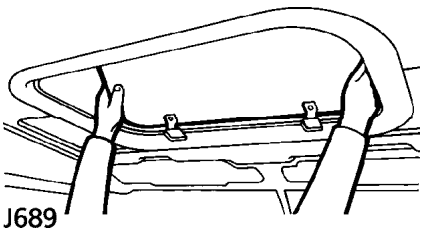
固いと感じるところまでハンド ホイールを右に回してください。

サンルーフを取り外す：

サンルーフをいっぱいまで開けて、キャッチ(1)を後方に押し、ハンド ホイール機構を外してください。



サンルーフを上方に傾け、後方に持ち上げて位置決めラグを外して、サンルーフを取り外してください。



サンルーフ

⚠ 警告

- サンルーフを固定せずに車内に置かないでください。
- 運転中は、絶対に同乗者がサンルーフから身体を乗り出さないように注意してください。
- 走行中はサンルーフを取り外さないでください。

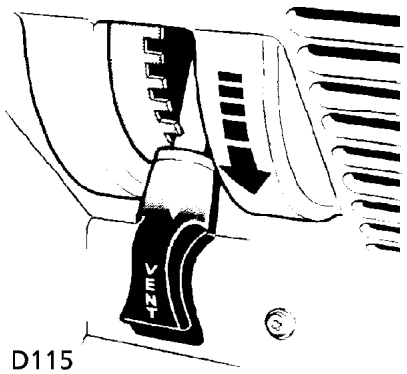
サンルーフを取り付ける場合は、取り付けた際の逆手順で行なってください。

暖房と換気

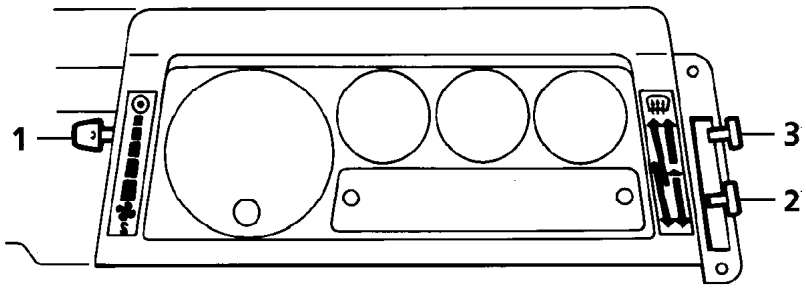
外気吹出し口

前面ガラスのフレームにある2 個の吹出し口を開ける場合は、レバーを右に押して、好みの位置まで下げて放してください。

外気吹出し口から供給されるエアの温度はヒーターで制御できません。



D115



D204

ヒーター コントロール

1. ファン回転速度のコントロール

   コントロールを「0」位置にすると、ファンが止まり、ヒーターの吹出し口からは車内にエアが流れなくなります。 コントロールを第1段階に下げると、車内に入る空気の量は車速に応じてのみ変化します。これ以降の位置では、ファンは「1」と「2」の各速度で回転します。

2. 温度コントロール

   レバーを(レッド ゾーンの方に)下げるとエア温度が上昇し、(ブルー ゾーンの方に)上げると温度が下がります。

3. 吹出し口の切換コントロール

- レバーをいっぱいまで上げると、前面ガラスの吹出し口だけから風が出ます。
- レバーを中間位置にすると、足元および前面ガラスの吹出し口から風が出ます。
- レバーをいっぱいまで下げると、足元の吹出し口から風が出ます(一部は前面ガラスにも供給されます)。

ヒーターの使用方法

フロント フェンダーにあるフロント グリルと空気取入れグリルには障害物(特に雪や氷)のないように必ず確認してください。

以下は、あくまでヒーターの基本的な設定の一例ですので、吹出し口の切り替え、温度およびブロワの各コントロールはお客様の好みに合わせてさらに細かく調整することができます。

知識

- エンジンが通常の作動温度に達するまで、ヒーターは最大限の性能を発揮できませんので注意してください。

最大暖房

- 温度コントロール - 完全に下げる
- 吹出し口切り替え - 中間
- ファン回転速度のコントロール - 完全に下げる
- 外気吹出し口 - 完全に閉める

曇り取りと霜取り

- 温度コントロール - 完全に下げる
- 吹出し口切り替え - 完全に上げる
- ファン回転速度のコントロール - 完全に下げる
- 外気吹出し口 - 曇り取りの場合は完全に開ける(霜取りの場合は閉める)
- ウィンドウを開けると、早く換気される場合があります

最大換気

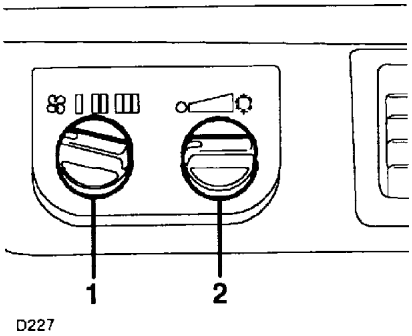
- 温度コントロール - 完全に上げる
- 吹出し口切り替え - 完全に下げる
- ファン回転速度のコントロール - 完全に下げる
- 外気吹出し口 - 完全に開ける

エアコン

コントロール類

1．ブロワの風量コントロール

右に第1段階まで回すと、エアコンがオンになります。さらに回すと、4つの吹き出し口とフェイシア下部から出る風量が増加します。



アドバイス

- エアコンは、エンジンが回転していないと作動しません。

2．温度コントロール

右に回すと、段階的に冷風に変わります。

エアコンの使用方法

エアコンは、車内温度を下げると同時に除湿も行います。エアコンは、エンジンが回転している時にのみ使用できます。作動中は、必ずウィンドウおよびサンルーフを閉めてください。エアコンを使用すると、エンジンにかかる負荷が大きくなります。非常に暑い時、特に通常よりはるかに過酷な運転状況下では、エンジン温度が高くなります。水温計の指針がレッドゾーンに達したらエアコンを停止し、エンジン温度が通常の状態まで下がってから、作動を再開するようにしてください。

知識

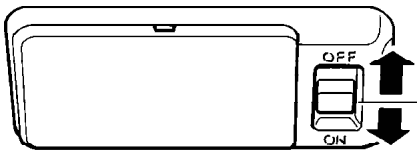
- エンジンを始動させる時に車内温度が外気よりも高いと、エアコンの効果が十分あらわれるまでには時間がかかります。このような場合はエアコンシステムのスイッチを入れる前に、しばらくの間、窓を開けてヒーター ユニットのファンを作動し、空気を供給させ、換気するようにしてください。ただしエアコンを作動させたら、必ず窓を閉めてください。
- エアコンは、エンジンの動力により作動しますので、エアコンを作動すると、燃費が悪くなります。
- エアコンを最良の状態に保つため、毎週(冬期でも)短時間だけ操作するようにしてください。
- エアコンは除湿も行います。この処理で生じる水は車両底部にある配水管を通って排出されます。そのため停車中、車両下に小さな水たまりができることがありますが、問題はありません。

室内装備

室内灯

スイッチを「ON」と「OFF」の中間に設定すると、いずれかのドアを開けると自動的に室内灯が点灯します。

全てのドアが閉まってから約15 秒後、あるいはイグニッション スイッチをオンにすると消えます。車から降りて、最後のドアが閉まると室内灯は次第に暗くなり、消えます。



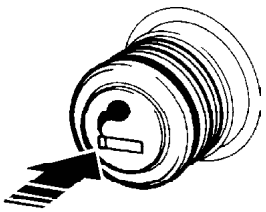
D043

知識

- 再度イグニッション スイッチをオンにする前に、続けてドアの開閉が行われると、15秒遅れの機能がその段階から作動します。
- ドアが8分間以上開いたままになると、「タイムアウト」機能が働いて室内灯を消灯し、バッテリーの消耗を防ぎます。

シガー ライター

イグニッション スイッチを「II」にして、ライターを押し込んで加熱してください。準備ができるとライターが部分的に出てきますので、引き抜いて使用してください。


D044

注意

- 必ずライターのハンドル部をお持ちください。

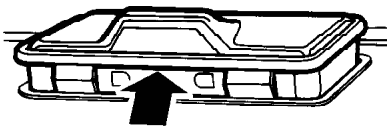
アドバイス

- ディフェンダーへの使用をランドローバーが認定していないアクセサリー等のプラグを、ライターソケットへ差し込まないでください。

室内装備

灰皿

灰皿のふたを持ち上げて開けてください。
取り外す場合は、フェイシア パネルから注意深くこじりとってください。



D046

⚠ 注意

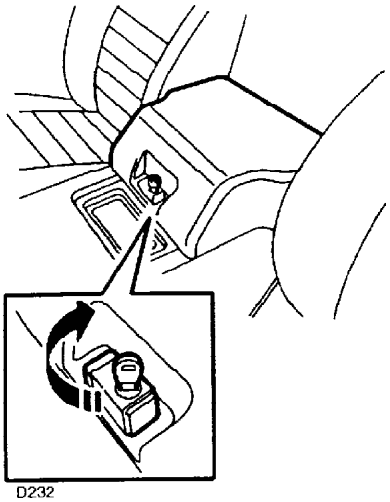
- 火災が発生する恐れがありますので、灰皿には紙等の燃えやすい物を捨てないでください。

室内装備

コンソール ボックス

コンソール　ボックスを解錠する場合はキーを右に回して、キャッチを押してコンソール ボックスを開けてください。 コンソール ボックスを施錠する場合は、キーを左に回してください。

車から離れる時は、必ずコンソール ボックスを施錠することをお勧めします。



知識

- シフト レバーの横にある2個のくぼみはカップ ホルダーとして使用することができます。

自動車電話

お客様の車には、快適性、安全性および燃費の向上に役立つ数々の電子制御システムが採用されています。車内で電話などの通信機器を使うとこれらのシステムに干渉する恐れがあります。ただし、車外にアンテナを設けることにより、干渉を受ける可能性は大幅に低下します。

安全のため、自動車電話などの電子機器を車内に設置または使用する場合は、以下の注意事項を必ず守ってください。

- 車外アンテナとセットの取り付けキットを使用してください。
- 取り付けは、専門の業者に依頼してください。

警告

- 車内ではアンテナ付きの自動車電話は絶対に使用しないでください。自動車電話から発生する磁場が車両の電子制御システムと干渉する恐れがあります。
- 運転中に自動車電話を操作することはたいへん危険です。電話をかける場合は、必ず停車して行なうか、運転中は電話のスイッチを切るようにしてください。

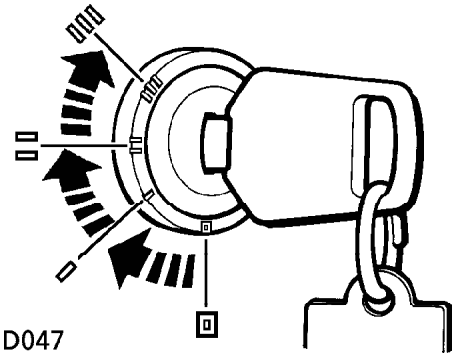
第３章　運転と操作

目次　ページ

イグニッション スイッチとステアリング ロック 64
始動と運転 66
触媒コンバーター.....71
燃料の補給 74
ギアボックスとトランスミッション 76
ブレーキ.....86
けん引と積載.....89
緊急時の始動.....92
車の回送.....94
ウインチ.....96

この章ではディフェンダーの始動、運転、走行、けん引等についての操作、装置、配置、機能、注意事項に関して説明します。繰り返しお読みいただき安全、快適な走行をお楽しみください。オフロードでの走行については別途第7章で説明しています。当取扱説明書は常時車内にご携帯ください。

イグニッション スイッチとステアリング ロック



ステアリング ロックの解除

キーをしっかり挿入し、ステアリングをわずかに動かしながらイグニッション スイッチをポジション「I」にします。ロックを解除することができます。

ステアリング ロック

イグニッション スイッチを「0」にして、キーをイグニッション スイッチから抜きます。そして、ロックがかかるまでステアリング ホイールを直進位置に回します。

知識

- シフト レバーを「P」にして、トランスファ ギアボックスを「ハイ」または「ロー」レンジにしていないと、イグニッション キーを「0」に回すことはできません。

イグニッション スイッチとステアリング ロック

イグニッション スイッチ

イグニッション スイッチはステアリング コラムの左側にあり、以下の順番でステアリング ロック、電気回路、スターター モーターが作動します。

ポジション「0」

- ステアリング ロック状態(キーを抜いた場合)

知識

- イグニッション キーはシフト レバーをポジション「P」に入れないと、抜き取ることはできません。
- ステアリング ロックされている時、イグニッション キーが重くて動かないことがあります。ステアリング ホイールを左右に少し動かしながらキーを回すと楽に動きます。

- 車幅灯、前照灯、非常点滅表示灯を含むほとんどの灯火類が作動可能になります。

ポジション「I」

- ステアリング ロック解除
- ラジオ/カセット/CDプレーヤー(装着時)の操作ができます。

ポジション「II」

- 全ての計器類、警告灯および電気回路が作動可能になります。

ポジション「III」

- スターター モーターが作動します。
  エンジンが始動したらすぐにキーを放してください(キーは自動的にポジション「II」に戻ります)。

知識

- ポジション「I」の電気機能は、エンジン始動(クランキング)中は一時的に作動しなくなります。
- シフト レバーを「P」または「N」に入れ、トランスファ ギアボックスを「ハイ」または「ロー」レンジに入れていないと、エンジンを始動することはできません。

始動と運転

始動

アドバイス

- ディフェンダーには触媒コンバーターが装備されています。触媒コンバーターは、不適切な使い方をすると容易に損傷します。間違った燃料が使われた場合、または、エンジン ミスファイヤが発生した場合は特に、重大な損傷が起きる可能性が高いので、その場合は、ランドローバー特約販売店または指定サービス工場にご相談ください。

エンジンを始動して運転を始める前に、この章の後半の「触媒コンバーター」に記載されている注意事項をよく読んでおいてください。

特にスターターの連続使用は不完全燃焼による触媒コンバーターの損傷を引き起こします。

1. 駐車ブレーキを引き、シフト レバーを「P」または「N」に入れてください。
2. トランスファ レバーが「H」または「L」のポジションにあることを確認してください。
3. 不必要な電装品のスイッチを切ってください。
4. イグニッション キーを差し込み、イグニッション スイッチをポジション「II」にし、さらにポジション「III」に回してスターター モーターを作動させてください。始動中はアクセル ペダルを踏まないでください。また、エンジンが始動したら、すぐにキーを放します。

アドバイス

- 温暖時には10秒以上スターター モーターを作動させないでください。

  エンジンが始動しない時は、エンジンのスイッチを切り10秒後に再操作してください。エンジンの連続使用は、バッテリーを消耗させ、スターター モーター本体を損傷させる原因にもなりますので注意してください。
- エンジンが始動しない場合は、もう一度スターターを操作する前にいったんイグニッション キーをポジション「I」に戻してください。

知識

- 温暖な地域では、エンジンが始動するとすぐに、バッテリー充電警告灯と油圧警告灯が消灯します。

始動と運転

寒冷気候

極度に寒冷な気候ではバッテリー充電警告灯と油圧警告灯が消灯するのに数秒間かかることがあります。同様にエンジンのクランキング時間も長くなり、-30℃になるとスターター モーターはエンジンを始動する前に最長で30秒間連続的に作動させる必要があります。従って、不必要な装備のスイッチは全て OFF にしてください。

発進

シフト レバーは、ブレーキ ペダルを踏んでいないとポジション「P」(パーク)から動かすことはできません。 これは、ドライブ ギアを選択すると同時に車が動き出してしまうことを防止するためです。

ドライブ ギアの選択は、駐車ブレーキを引いて、ブレーキ ペダルを踏んだまま行い、発進するまでは両方のブレーキを解除しないでください。

ウォーミング アップ(暖機運転)

燃費の点から言えば、エンジンを始動したら直ちに走行を始めることをお薦めします。ただし、エンジンが十分に暖機する前に急加速をしたりエンジンに負荷をかけるとエンジンを損傷する可能性があります。

⚠ 警告

排気ガスには有毒物質が含まれており、意識不明になることもあります。

以下のことに十分注意してください。

- 排気ガスを吸い込まないでください。
- 換気の悪い場所や後部ドアを開けた状態でエンジンを始動したり、エンジンをかけたままにしないでください。
- 排気システムを元の設計状態から改造しないでください。
- 排気システムや排気ガスの漏れは速やかに修理してください。
- 車内で排気ガスの臭いがする時は、すぐに原因を調べて適切な処置をしてください。

駐 車

停車後は、必ず駐車ブレーキを引いて、ブレーキ ペダルを放しエンジンを切る前に、シフト レバーをポジション「P」にして、トランスファ ギアボックスを 「ハイ」または「ロー」にしてください。

エンジンの停止

イグニッション スイッチをポジション「I」にして、さらにポジション「0」に回してキーを抜きます。

アドバイス

慣らし運転

適切な慣らし運転はお客様の車の生涯に渡るエンジンの信頼性を高め、車の運転をなめらかにします。特に、エンジン、ギアボックス、ブレーキ、およびタイヤには、日々の運転に合わせた調整が必要です。最初の800kmは、以下のことに注意して慣らし運転を行ってください。

- 最高速度は95 km/h未満に抑えてください。最初は軽いスロットルで運転し、慣らし運転の期間が終了するまでは、エンジン回転速度を控え目にしてください。
- フルスロットルでの操作やどのギアでもエンジンに負荷をかけないでください。
- 緊急時を除いて、急加速と急ブレーキを避けてください。

排出ガス規制

この車には、日本の法規に適合するために設計された排出ガス/燃料蒸発ガス制御装置が取り付けられています。ユーザーまたは修理業者による本装置の交換、改造および変更は違法行為にあたり罰金の対象となる場合もありますのでご注意ください。

アドバイス

燃費の向上

燃費は主に次の2つの要因により影響されます。

- メンテナンスの程度
- 車の運転方法

最良の燃費を得るには、メンテナンス ノートに示された項目に従って整備・点検を受けることが大切です。

エア クリーナー エレメントの状態、タイヤの空気圧、ホイール アライメントなども燃費に大きな影響を及ぼします。とりわけ車両の運転方法が最も重要です。次に述べる項目を順守されれば、さらに燃費を良くすることに役立ちます。

- 短い距離での走行や停止と発進を頻繁に伴う運転はできるだけ避けること。
- 滑らかに加速すること。急発進は避けること。
- 必要以上に長く低いギアで運転しないこと。
- ゆっくりと減速し、急ブレーキは避けてください。
- 障害物を予想し、スピードを調整して十分に前もって減速すること。

やさしい運転をしてください。そうすれば燃費が向上します。

重要な運転情報

計器類と警告灯

運転前に、「第2章」で説明されている計器類と警告灯の機能を十分に理解してください。

アドバイス

- 赤い警告灯はとりわけ重要で、点灯した場合は故障を示しています。

  赤い警告灯が点灯した場合は常に車両を止め、運転を継続する前にランドローバー特約販売店または指定サービス工場にご相談ください。

安定性

ディフェンダーは地上高が高めであり、従って通常の乗用車より高い位置に重心があります。これによって違ったハンドリング特性がでます。

このような車両の運転経験のない方は特に注意をし、とりわけオフロードを運転する場合や不適切なスピードや路面抵抗の低い場所での急なステアリングの動きには十分注意を払ってください。

アドバイス

- サスペンションまたはステアリング システムの改造は、ハンドリング特性に悪影響を及ぼしますので、お薦めできません。

車高

ディフェンダーの全高は、乗用車よりも高くなっています。低い入口を通る時は、いつも車の高さを念頭においてください。特に、車にルーフラックを取り付けていたり、サンルーフを開いている時等は、通過可能な高さであることを確認することが重要です。

補助装置

アドバイス

- ギアボックス、ディファレンシャルの故障の原因となるため、フリー ローラーのような1輪だけで駆動する補助装置は使用しないでください。損傷を防ぐために、ディファレンシャル ロックをかけると、車自体が動いてしまいます。

パワー ステアリング

パワー ステアリングはステアリング ホイールを回す量に応じて作動します。 例えば、ステアリングを回すのに最も大きな力を必要とする、低速でのすえ切り時などでは、パワー ステアリングの効果が最大になります。

同様に、ステアリングを回すのにほとんど力を必要としない、高速の直進時などでは、パワー ステアリングの効果は最小となります。このようにしてドライバーは常に最適な操縦性を得ることができます。

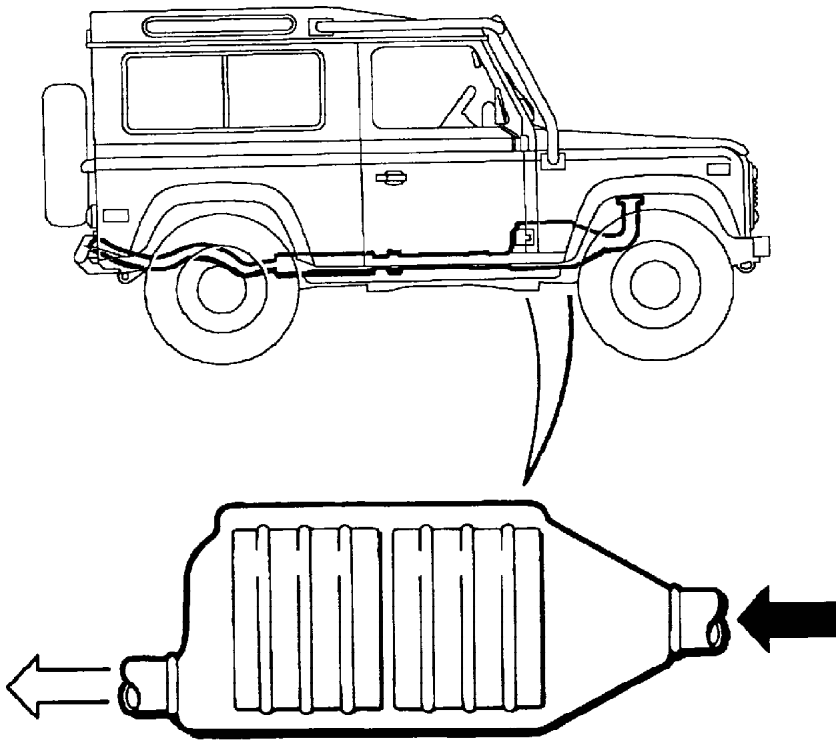
アドバイス

- どのような場合でも、ステアリング ホイールを1分間に30秒以上一杯に切った状態にしないでください。ステアリングの構成部品を損傷することがあります。

知識

- パワー ステアリングはエンジンが回転していないと働きません。エンジンが回転していない場合、ステアリング操作には大きな力が必要になります。

触媒コンバーター



D233

触媒コンバーター

大気汚染防止のため、排気システムには触媒コンバーターが装備されており、エンジンの排気ガスから有毒物質を減少させて環境にできるかぎり害を与えないようにします。

アドバイス

- 触媒コンバーターは取り扱いを誤ると容易に損傷します。特に、間違った燃料を使用した場合やエンジンにミスファイヤが発生した場合は注意してください。

こうした理由から、次ページの注意事項を守ることは非常に重要です。

触媒コンバーター

給油

- 必ず、お客様の車に指定されている燃料を使用してください。

エンジン始動

- 2、3回試みてエンジンが始動しない場合は、それ以上スターター モーターを作動しないでください。未燃焼の燃料は排気システムに引き入れられて、触媒コンバーターを損傷します。エンジンが始動しない場合は、ランドローバー特約販売店で点検を受けてください。
- 冷えたエンジンの始動時に、ミスファイヤの疑いがある時は運転しないで、指定サービス工場に連絡をとってください。

運転

- エンジンが通常の作動温度に達しても、運転中にミスファイヤの疑いがあり、パワー不足の場合は車をゆっくり運転し、ランドローバー特約販売店または指定サービス工場へご相談ください。触媒損傷の危険性があります。
- 燃料切れ状態で車を走らせないでください。(ミスファイヤを引き起こし触媒コンバーターを損傷することがあります。)
- エンジン オイルが多すぎると、(排気管から青い煙が出ます。) 触媒コンバーターを徐々に傷め、性能を劣化させます。
- 凹凸の激しい地形で運転する時は、触媒コンバーターを損傷する恐れがあるので車の下まわりに大きな衝撃を与えないよう注意してください。
- エンジンに負荷をかけたり、極端に高い回転数でエンジンを回さないでください。

⚠ 警告

- 排気システムの温度は非常に高くなっています。乾燥した草や葉が排気システムに接触するような場所では、車を操作したり駐車しないでください。乾燥している気候時には火事の原因になることがあります。

スイッチ オフ

- 走行中、および前進または後退ギアが選択されている状態ではエンジンのスイッチを切らないでください。

触媒コンバーター

メンテナンス

- エンジンのミスファイヤやエンジンの性能低下、またエンジン ラン オン(ディーゼリング現象)は触媒コンバーターに重大な損傷を与えることがあります。従って資格を持たない人物がエンジンに手を加えることのないようにしてください。そして、常に定期点検はランドローバー特約販売店または指定サービス工場で行ってください。
- プラグ コードを外したり、スパーク プラグを使ってエンジンを始動しないでください。また、スパーク プラグに何か差し込む必要のある装置を使わないでください。

燃料の補給

必ず無鉛ガソリンを使用してください。

指定オクタン価

必ず、EN228規格に適合したオクタン価が95RON以上の無鉛ガソリンだけを使用してください。

上記のオクタン価以下の無鉛ガソリンを使用した場合、継続的な「ノッキング」(エンジンから発生する'カリカリ'音)を引き起こすことがあります。最悪の場合は、エンジンに損傷を引き起こします。

推奨されているオクタン価の燃料を使用している場合、または平地で一定速度で走行している場合でも深刻な「ノッキング」が確認されましたら、ランドローバー特約販売店にご相談ください。このような状況をそのまま放置すると、車両に悪影響を及ぼします。

アドバイス

- 加速中または坂道を登っている時には、軽いエンジンのノッキングがある場合もありますが、問題ありません。
- 有鉛ガソリンは使用しないでください。お客様の車のエンジンは無鉛ガソリンを使用するように設計されています。排出ガス浄化装置が正しく機能するためには、無鉛ガソリンが不可欠です。 また、有鉛ガソリンを使用すると、スパーク プラグの故障、排気システムの腐蝕、エンジン オイルの劣化の原因となります。

ごく少量の有鉛ガソリンを使用した場合でも、排出ガス浄化装置は損傷します。さらに、有鉛ガソリンは燃料噴射装置に使われているO_2センサーや触媒コンバーターにも損傷を与えます。

燃料の補給

警告

- タンク内の空気圧が高くなりすぎて燃料が突然吹き出すことを防ぐため、タンク キャップは最初の半回転回すあいだに燃料タンクのエア抜きをする構造になっています。圧力が抜けるまでキャップを完全には取り外さないでください。
- 特に必要な場合を除き、燃料注入キャップの取り外しは、車を平坦なところに駐車している時に行ってください。
- 燃料の入れすぎには十分注意してください。

燃料の補給

ガソリン スタンドの給油用ポンプには燃料の吹きこぼれを防止するために自動遮断センサーが装備されています。給油ノズルが自動的に供給を停止するところで止めてください。それ以上の給油はしないでください。走行中に燃料が膨張してあふれだす恐れがあります。

⚠ 警告

- 燃料タンクを完全に一杯にしないでください。直射日光が当たったり、周囲の温度が高い所で坂道に駐車すると、燃料が膨張してあふれ出すことがあります。

空の燃料タンク

燃料タンクは空にしないでください！

燃料タンクを空にすると、エンジン ミスファイヤを引き起こし、触媒コンバーターを損傷させます。

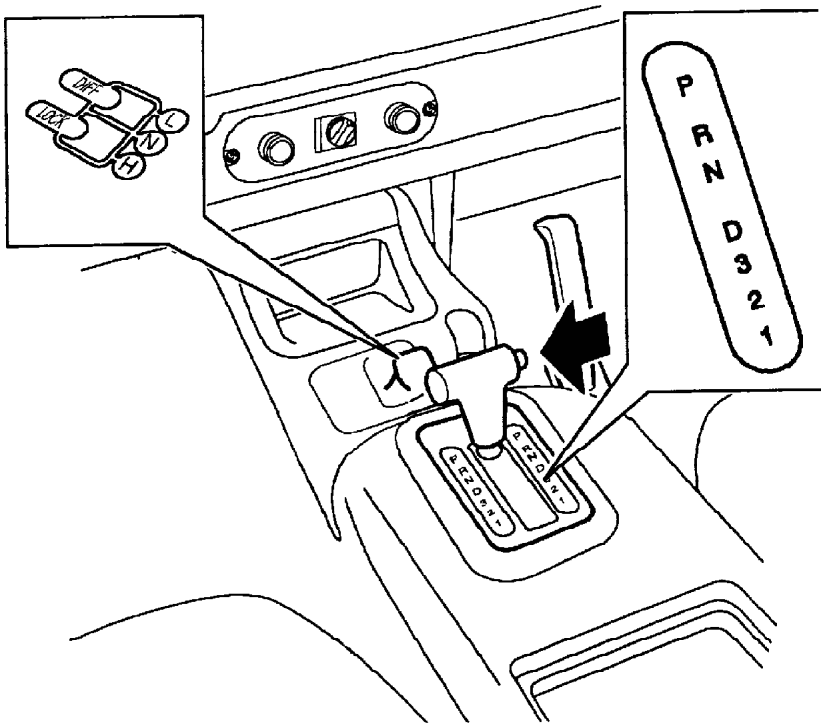
⚠ 警告

- ガソリン スタンドでの安全

  揮発したガソリンは引火しやすく、閉めきった所では爆発の危険さえあります。給油の時には必ず細心の予防措置をとってください。

  - エンジンを止めてください。
  - タバコを吸ったり、裸火やライトを使用しないでください。
  - 燃料がこぼれないように気を付けてください。
  - 燃料を入れすぎないように気を付けてください。

ギアボックスとトランスミッション



D248

オートマチック ギアボックス

オートマチック ギアボックスは、トルク コンバーターと 2速のトランスファ ボックスのついた4速のメイン ギアボックスを特長としています。トランスファ ボックスにはセントラル ディファレンシャルが装備され、フロント アクスルとリア アクスルの両方にパワーが供給されるので、常に四輪駆動車としてご使用いただけます。トランスファ ギアとともにメイン ギアボックスを使用することにより、前進8速と後退2速が可能になります。

メイン ギアボックス シフトレバー

スプリング キャッチが、レバーの動きを制限するため、不注意にギアを選択することがありません。レバーが適切なポジションに移動するまで、リリース ボタン(図矢印)を押し続けて、キャッチを解除してください。

ギアボックスとトランスミッション

知識

- 「D」と「3」の間のギア選択は、リリース ボタンを押さずに行えます。
- ポジション「P」からドライブ ポジションにシフト レバーを動かす場合は、イグニッション スイッチを「II」にして、ブレーキ ペダルを踏んでおく必要があります。

オートマチック シフト レバー ポジション

「P」：パーク

このポジションでは、車が動くのを防ぐため、トランスミッションをロックします。必ず車が停止した状態で、駐車ブレーキをかけてから選択してください。

「R」：リバース

必ず車を停止させた状態で選択してください。

「N」：ニュートラル

車を止め、しばらくの間エンジンをアイドリングさせておくような時(例えば赤信号で)に、このポジションをご使用ください。

「D」：ドライブ

路面状態が良い時には、「D」を選んでください。車速とアクセルのポジションに応じて、前進ギア全てにおいて自動的にシフト チェンジが行われます。

「3」：1速、2速、3速

オートマチック ギアチェンジは、1速、2速および3速だけに制限されます。

交通渋滞の時や一般道路を運転する時にご使用ください。

「2」：1速と 2速

オートマチック ギアチェンジは、1速と2速だけに制限されます。急勾配の道を登る時や、曲がりくねった狭い道を通る時にご使用ください。このポジションでは、坂を降りる時に適度なエンジン ブレーキをかけることもできます。

知識

- 高速走行中にポジション「D」または「3」からポジション「2」または「1」を選択しても、すぐにはシフト ダウンせず3速を維持します。 徐々に減速するに従い、2速から1速へシフト ダウンしていきます。

「1」：1速のみ

大変急な勾配において(特にけん引する時)、もしくは、エンジン ブレーキを最大限にかける必要がある時にご使用ください。

始動と発進

知識

- シフト レバーをポジション「P」または「N」に入れ、トランスファ ギアボックスを「ハイ」または「ロー」レンジにしていないと、エンジンを始動することはできません。

オートマチック ギアボックスの性能特性に不慣れな場合は、走行前に以下の説明事項をよく読んでください。

- エンジンを始動する前に、正しい運転姿勢をとり、右足でアクセル ペダルとブレーキ ペダルが確実に踏めることを確認します。
- エンジンを始動させた後、シフト レバーを適切なドライブ ポジションに移動させる前、および移動させている間は、両方のブレーキをかけたままにしておいてください。

知識

- ブレーキ ペダルを踏んでいない限り、シフト レバーを「P」からドライブ ポジションには動かせません。

- 発進準備ができるまで、ブレーキをかけておいてください。いったんドライブ ポジションを選択すると、前進あるいは後退(シフトが「R」の時)する特性(クリーピング)がありますのでご注意ください。
- 前進または後退のギアを選んでいる間、あるいは、すでにギアを選んで車を停止させている間、決してエンジンを吹かさないでください。アクセル ペダルを踏むと直ちに動き出しますのでご注意ください。

ギアボックスとトランスミッション

知識

- ペダルの踏みまちがいを防ぐため、ペダルの位置を実際に踏んでみて足におぼえさせておくことが重要です。
  また、不慣れな左足では、適切なブレーキ操作ができません。
- 車を少し移動させる時にもペダルが確実に踏めるように、正しい運転姿勢をとりましょう。
- 始動時にアクセルペダル操作が必要な場合は、始動後、右足でブレーキペダルを踏んでください。
- エンジン始動直後は、自動的にエンジンの回転が上がり、クリープ現象が強くなりますので、ブレーキペダルはしっかり踏んでいてください。

アドバイス

- 前進している時にギアを「R」に入れないでください。逆に後退している時に前進ギアに入れないでください。

急な坂道での発進

シフトレバーの位置を目で確認し、

- 駐車ブレーキをかけたままブレーキペダルを放し、
- アクセルペダルをゆっくり踏んで、
- 車が動き出す感触を確認しながら、
- 駐車ブレーキを戻して発進してください。

ギア チェンジの速度

「D」を選択している時、ギアチェンジが行われる走行速度はアクセルのポジションによって異なります。アクセルペダルの踏み込みを最小にすると最終的に低速でギアチェンジを行います。また、スロットルの開きを大きくすると速度がより高速になるまで、ギアチェンジが遅れることになります。(これにより、加速が増します。)

練習することにより、どのような速度で走っていても、アクセルペダルの踏み方に応じて、ギアチェンジを行うことができます。

ギアボックスとトランスミッション

知識

- 勾配が長く続くと、ギアボックスがギア間を頻繁に動くというようなことが時々起こります。これは、特定の勾配や特定の積載状況に適当なギア比がないためです。しかし、このような過度のギアチェンジは車の勢いを減少させ、燃料を浪費することにもなります。これは、低いギア比に制限する「3」または「2」のポジションを選ぶことによって防ぐことができます。

キックダウン

追い越しのために急加速するには、アクセル ペダルを最大限まで一気に踏み込んで(キック ダウン)ください。これにより即座に適切な最低速ギアに切り替わり、急加速します。ペダルの踏み込みを緩めるとすぐに、ギアチェンジは(走行速度とアクセル ペダル位置に見合った)通常速度に戻ります。

停車

「D」のままブレーキペダルをしっかりと踏み、必要に応じて駐車ブレーキをかけてください。

アドバイス

- アクセルペダルとブレーキペダルを同時に踏んだり、上り坂で「P」、「N」以外に入れた状態で、アクセルをふかしながら車を停止させたりしないでください。ギアボックスが過熱し、故障の原因となります。

知識

- 急な上り坂での停車は、クリープ現象で前へ進もうとする力よりも車が後退しようとする力の方が大きくなり、車が後退することがあります。ブレーキペダルを踏み、駐車ブレーキをかけてください。
- シフトレバーが「P」、「N」以外でエアコン スイッチが入っている場合などは、エンジン回転数が断続的に高くなりクリープ現象が強まります。ブレーキペダルを特にしっかりと踏み込んでください。
- シフトレバーが「N」にあってもエンジンが冷えている時は、ギアボックス オイルの粘性により車がわずかに動き出すことがありますので、ブレーキペダルをしっかりと踏み、必要に応じて駐車ブレーキをかけてください。

停車時間が長くなる場合はシフトレバーを「N」に入れてください。

ギアボックスとトランスミッション

注意

- 停車中、空ぶかしをしないでください。万一、シフトレバーが「P」、「N」以外の時、思わぬ急発進の原因になります。
- 停車後、再発進する時は、思い違いのないようシフトレバーが「D」にあることを確認してください。

駐 車

車両を完全に停止させた後、ブレーキを踏んだまま駐車ブレーキをかけ、「P」に入れてから、フットブレーキを解除し、エンジンを切ってください。

注意

- エンジンをかけたままにしておくと、万一、シフト レバーが「P」、「N」以外に入っていた時、クリープ現象で車がひとりでに動き出したり、乗り込む時に誤ってアクセル ペダルを踏み急発進する恐れがあります。
- 駐車して車両から離れる場合には常にポジション「P」にして、駐車ブレーキを引いてください。

知識

- シフト レバーをポジション「P」にして、トランスファ ギアボックスを「ハイ」または「ロー」レンジにしていないと、イグニッション キーをポジション「0」に回すことはできません。

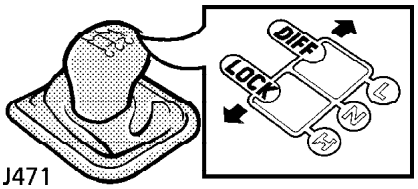
アドバイス

- 車が完全に止まらないうちに「P」に入れないでください。
  ギアボックス破損の原因となります。

ギアボックスとトランスミッション

トランスファ ギアボックス

2種類の速度を持つトランスファ ギアボックスは、ハイレンジとローレンジのどちらかのギアを選択するために使用します。また、センター ディファレンシャル(デフロック)のコントロールも行います。



J471

知識

- シフト インターロック安全機構により、イグニッションをONにしてオートマチック シフト レバーをポジション「P」(パーク)または「N」(ニュートラル)にしていないと、トランスファ ギアボックスを操作することはできません。
- イグニッション インターロック安全機構により、シフト レバーをポジション「P」にして、トランスファ ギアボックスを「ハイ」または「ロー」にしていないと、エンジンを始動することはできません。 また、イグニッション インターロックは、上記と同じ条件の元でない限りキーを「0」に回すことはできません。

ハイレンジ(H)

ハイレンジのギアは、普通の路面上を運転する時にご使用ください。また、オフロードでも、乾燥し、勾配のない路面ではご使用になれます。

ローレンジ(L)

ローレンジのギアは重い荷物をけん引して動き出す時や、トレーラーをバックさせたり、石が転がっているような川底を走ったりして低速走行が必要な時にご使用ください。また、ハイレンジで走行を続けられないような過酷な状態のオフロードでもご使用ください。

アドバイス

- 通常の走行速度ではローレンジに変えないでください。

ニュートラル(N)

トランスファ レバーをニュートラル ポジションにした状態では、シフト レバーのポジションに関係なくロード ホイールに動力は伝わりません。4輪全てを接地してけん引してもらう場合やウインチを使用する場合は、トランスファ レバーをニュートラルにしてください。

ギアボックスとトランスミッション

「デフロック」センター ディファレンシャル

普通の路面を走行する場合は「デフロック」は使用しないでください。「デフロック」ポジションは雨で濡れた草、ぬかるみ、砂地、凍結路、雪道など、タイヤのグリップ力が失われやすい過酷な条件でトラクションを維持する際に使用してください。 路面が乾燥し安定した状態になれば、直ちに「デフロック」は解除してください。

アドバイス

- 不必要に「デフロック」を使用しないでください。

トランスファ ギアボックスの使用

トランスファ ギアボックス レバーの操作には2つの方法があります。経験の浅い方にお勧めする「一般向け」の方法と経験豊富な方のための「上級者向け」の方法です。

一般向けの方法

車を停止させエンジンをかけた状態で、フットブレーキと駐車ブレーキの両方を作動させ、それから、シフト レバーを「N」(ニュートラル)のポジションまで動かしてください。その後、トランスファ レバーを前方または後方の必要な位置まで一杯に動かしてください。

ギアが入りにくい場合は、無理にトランスファ レバーを動かさないでください。 こうした場合は、ブレーキもエンジンもそのままの状態で、いったんシフト レバーをポジション「D」に入れ、もう一度ポジション「N」に入れなおしてから、再度トランスファ レバーを動かしてみてください。

上級者向けの方法

停車せずに、「H」と「L」レンジの切換えを行うには、以下のようにしてください。

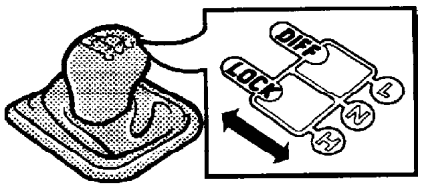
車速を時速8kmに落とし(または上げ)、アクセルを緩めてください。シフト レバーを「N」にし、トランスファ レバーを「H」または「L」いずれか必要なポジションにすばやく動かしてください。最後に、シフト レバーで再び「D」を選び、通常通り運転を続けてください。

アドバイス

- 上記の操作は、「H」から「L」の場合でも「L」から「H」の場合でも同様です。

ギアボックスとトランスミッション

ディファレンシャル ロック (デフロック)



D246

他の四輪駆動車とは異なり、ランドローバーの製品は全て常に四輪駆動車としてご使用いただけます。前輪駆動シャフトと後輪駆動シャフトの間にロック可能なディファレンシャルを装備することによりこれが可能になりました。ディファレンシャルをロックした状態では、フロント アクスルとリア アクスルへドライブ シャフトが(結果的に)結合され、これにより、両アクスルが同じ速度で回転します。これは、普通の四輪駆動車に必ず備わっている特徴で、これにより、困難なオフロードでのトラクションが高まります。しかし、ディファレンシャル ロックを解除した状態では、2つのアクスルを異なった速度で回転させることができます。これにより、ランドローバー車では、オンロードとオフロード両方において、常に四輪駆動車としてご使用いただけます。

「デフロック」センター デファレンシャル

普通の路面を走行する場合は「デフロック」は使用しないでください。「デフロック」ポジションは雨で濡れた草、ぬかるみ、砂地、凍結路、雪道など、タイヤのグリップ力が失われやすい過酷な条件でトラクションを維持する際に使用してください。 路面が乾燥し安定した状態になれば、直ちに 「デフロック」 は解除してください。

知識

- 不必要に「デフロック」を使用しないでください。

デフロックの選択

車を停止させた状態、または走行中でもデフロックをかけたり外したりすることができます。走行中での選択は、堅い路面上を直線的にタイヤをスリップさせることなく走行している時に行うことが大切です。

アドバイス

- 1つ以上のタイヤがスリップしている間は、デフロックをかけないでください。トランスミッションを損傷する可能性があります。タイヤがスリップしている場合には、アクセルを緩めてからデフロックをかけてください。
- トランスファのニュートラル ポジションから、「デフロック」をかけないでください。

ギアボックスとトランスミッション

ディファレンシャルのロック

トランスファ ギアレバーを「H」あるいは「L」のポジションから左へ動かしてください(計器パネル上の警告灯が点灯します)。

ディファレンシャルのロック解除

トランスファ ギアレバーを右に動かし、必要に応じて「H」あるいは「L」のいずれかのポジションにしてください。デフロックが解除されると警告灯は消えます。

デフロックを使用する時

一般的には、ゆるんで滑りやすい路面上をオフロード走行する時または、オンロードでも凍結や積雪のあった場合にのみ、ディファレンシャルにロックをかけます。

通常の路面走行、あるいは堅くてホイール グリップができる路面にたどり着いた時はハイ/ロー レンジのいずれを選択している場合でも、ディファレンシャル ロックをすぐに解除してください。

アドバイス

- オフロード走行についての詳しい説明は、本取扱説明書の第7章にあります。この章では、トランスファ ギアボックスや「デフロック」に関する有益な情報をたくさん紹介しております。
- ディファレンシャルをロックしたままでオンロードを走行すると、ステアリングが重くなり、タイヤが極度に摩耗し、トランスミッションがかみ込んで過度な負担がかかります。

デフロック警告灯

デフロックを選択した時点というよりは実際にロックがかかった時点で計器パネルの黄色の警告灯が点灯します。同様に、デフロックが実際に解除された時点で警告灯が消えます。つまり、デフロックの解除を選択してから警告灯が消灯するまでにわずかな時間のずれが生じるということです。

知識

- トランスミッションのかみ込み

  デフロックの解除を選択した後でも、警告灯が消えない場合は、まだトランスミッションがかみ込みんでいる可能性があります。車を少し後退させてから前進させると、トランスミッションのかみ込みが外れ、警告灯が消え、普通に走行できるようになります。しかし、2, 3回、これを試みても警告灯が消えない場合には、できるだけ早く、ランドローバー特約販売店または指定サービス工場までご連絡ください。

ブレーキ

ブレーキ システム

安全のために、油圧式ブレーキ システムが2回路を通じて作動しています。一方の回路が故障しても、もう一方の回路が作動し続けます。ただし、その際ブレーキ ペダルの踏み込みストロークや、制動距離が長くなります。

サーボ アシスタンス(真空式倍力補助装置)

ブレーキ システムはサーボによって倍力補助されていますが、エンジンが動いている時のみですのでご注意ください。サーボの補助なしで、車の安全性を保つには、ブレーキをかけるためにより大きな力が必要となり、結果として、制動距離が長くなります。以下の注意事項を必ず守ってください。

- エンジンを停止した状態では決して坂を下らないでください。
- エンジンを停止した状態でけん引される場合は、特に細心の注意を払ってください。
- 走行中に何らかの理由でエンジンが停止した場合には、周囲の状況や安全に考慮してできるだけ早く停車してください。この時、ブレーキ ペダルを繰り返し踏まないでください。ブレーキ システムにまだ残っているサーボの倍力補助を失うことになります。

ブレーキ パッド

ブレーキ パッドは “ 慣らし ” 期間が必要です。最初の800kmは、緊急な場合を除き、急ブレーキは避けてください。

定期的に保守点検を受けてブレーキ パッドの摩耗を点検し定期的に交換することは、長期的な安全性の確保と最適な性能維持にきわめて重要なことです。

ブレーキ

アドバイス

- 走行中にブレーキ ペダルの上に足を乗せたままにしないでください。ブレーキが加熱して性能が低下し、極度な摩耗を引き起こす可能性があります。
- サーボによる倍力補助が得られないため、エンジンが動いていない状態では車両を動かさないでください。ペダルを踏むことによってブレーキは作動しますが、通常より踏力を必要とします。
- ブレーキ ペダルの下に追加のマットなど障害となるものを決して置かないでください。 ブレーキ ペダルの動きを邪魔して、ブレーキの効きが悪くなります。
- エンジンを停止した状態でけん引される場合は、特に細心の注意を払ってください。
- ブレーキ警告灯が走行中に点灯したままになった場合、周囲の状況や安全に考慮してできるだけ早く停車させ、運転を続ける前に整備士の助言を得てください。この時に、ブレーキ ペダルを繰り返し踏まないでください。ブレーキ システムにまだ残っているサーボの倍力補助を失うことになります。

ウェット ドライブ

水中、あるいは大雨の中での運転は、ブレーキの性能に悪影響を与える可能性があります。ブレーキペダルを軽く踏んで、きき具合を確認してください。この様な条件下では細心の注意を払って運転してください。ブレーキのききが悪い時は、前後の車に十分注意しながら、低速で軽く何回かブレーキをかけ、ブレーキパッドやシューを乾かしてください。

駐車ブレーキ

他の多くの車とは異なり、駐車ブレーキはロード ホイールではなく、リア プロペラ シャフトに作用します。そのため、トランスミッションのかみ合わせ部分のすきまにより、駐車ブレーキをかけた後にわずかな車の動きがあります。

駐車ブレーキをかける時は、ボタンを押してレバーを引き上げてください。

ブレーキを解除するには、レバーをわずかに上げ、ボタンを押してレバーを下げてください。

駐車時は、必ず駐車ブレーキを完全にかけてください。

急な坂道で駐車する場合は、念のためにトランスファ レバーを「L」にするか、デフロックをかけてください。

ブレーキ

アドバイス

- 車のコントロールを失ったり、トランスミッションを損傷する恐れがありますので、走行中は駐車ブレーキをかけないでください。
- 車両が泥や水に浸かった場合は、駐車ブレーキには頼らないでください(「オフロード走行」を参照してください)。
- 車をジャッキ アップする時は、必ず輪止めをしてください。 駐車ブレーキをかけていても、トランスミッション内の遊びにより車が動いてしまう場合があります。

けん引と積載

けん引

知識

- 日本国内でトレーラーをけん引する時は、車両の改造申請等の手続きが必要です。

ランドローバー車のエンジンのトルク配分は、最大積載重量の荷物をけん引する場合でも停止した状態からスムーズに発進することができるよう配慮されており、坂道や悪路でもギア チェンジの回数は少なくて済みます。

アドバイス

- ランドローバーで設計または認定されたけん引部品のみを取り付けてください。
- 車両総重量と最大後軸重を超えないようにしてください。

お客様の車でけん引する際には、事前にトレーラーメーカーの忠告に細心の注意を払ってください。また、以下の説明にも従ってください。

- 必ず、けん引車(自車)のタイヤ空気圧が正常で、トレーラーのタイヤ空気圧がメーカーの指定通りであるようにしてください。
- トレーラーと自車が積載する前の状態で、トレーラーのドローバー(フレーム)と車の連結ポイントが同じ高さになるように、バランスをとってください。必要な場合は、連結ポイントの高さを調整してください。
- トレーラーのブレーキとライトの機能を点検してください。
- 安定度を最大限に確保するために、積み荷を確実に固定し、運送中に位置がずれないようにしてください。また、重量の大半がフロア近く、できれば、トレーラー車軸のすぐ上かその近くにかかるように積み荷の位置を決めてください。
- トレーラーに積載後、ヒッチボールにかかる重量(これは、ノーズ ウェイトと呼ばれています)が、メーカーの指定に沿ったものになっているか点検してください。
- トレーラーの積載重量を計算する時には、積み荷の重量にトレーラーの重量を加えることを忘れないようご注意ください。
- 積載重量をトレーラーとけん引車(自車)に分配できる場合には、けん引車の方に多く積載する方が安定します。
- 重量が1,500 kgを越えるトレーラーをけん引する場合は、発進時は「ロー」レンジを選択して、動き出したら「ハイ」レンジに切り替えるようにしてください(「トランスファ ギアボックス」を参照してください)。

けん引と積載

注意

- けん引の際は、速度を出し過ぎないようにしてください。
  特に、コーナリングの際、けん引車(自車)はステアリング操作により曲がろうとするのに対し、トレーラーは慣性によって直進しようとします(ジャック ナイフ現象)ので、十分注意してください。

知識

- 下記のけん引許容最大重量は、あくまで設計上の数値であり、法規には準拠していません。

けん引許容最大重量	オンロード	オフロード
ブレーキ非装着トレーラー	750 kg	500 kg
ブレーキ装着トレーラー	1,500 kg	1,000 kg

ノーズ ウェイト

トレーラー最大ノーズ ウェイトは150 kgです。

ノーズ ウェイトに車の積載物と乗員を加えた重量が最大後軸重または車両総重量を決して越えないようにしてください(「テクニカル データ」 を参照してください)。

注意

- 装置、工具、小荷物等は必ず固定して運んでください。オンロード、オフロードに関わらず、移動中に動いて事故や緊急事態発生の際に、けがの原因になる可能性があります。

車両重量

車に最大限(車両総重量)まで積載する時には、各々の最大許容軸荷重を絶対に超えないように、積み荷を分散して載せるよう考慮してください。車の積載量が、最大軸荷重と車両総重量のどちらをも超えないように制限するのは、ドライバーご自身の責任です。(「テクニカル データ」 を参照してください。)

けん引と積載

注意

- ノーズ ウェイトに車の積載物と乗員を加えた重量が最大後軸重または車両総重量を決して越えないようにしてください。

トレーラー ソケット

エンジンが作動している時は、トレーラー ソケットからのパワー出力は5アンペアを超えないようにしてください。

アドバイス

- パーツやアクセサリー部品を取り付ける際には、認定、適合性、取り付けおよび使用法について必ず事前にランドローバー特約販売店にお問い合せください。

ルーフ ラック(オプション)

必ず認定品のルーフ ラックを使用し、メーカーの取り扱い説明に正しく従ってください。パーツとアクセサリー部品のリストについては、ランドローバー特約販売店にお問い合せください。

注意

- ルーフ ラックの最大積載量は75 kgです。
- ルーフ ラックに荷物を積むと、特にコーナリングの時と横風を受けた時に車の安定が悪くなります。
- 全ての荷物の重量が均等になるように配置し、ラック内におさまるように固定してください。
- 荷物は、必ずクロス レールだけでなくサイド レールにも固定してください。
- 必ず、ディフェンダー専用のルーフ ラックを取り付けてください。疑問な点はランドローバー特約販売店にご相談ください。
- ルーフ ラック上に車の積載物と乗員を加えた重量が最大後軸重または車両総重量を決して越えないようにしてください。

緊急時の始動

バッテリーが上がってしまった場合のエンジン始動

バッテリーが上がってしまった場合に、エンジンを始動する方法として推奨できるものは、以下の方法だけです。

- バッテリーを交換して始動する。
- ブースター ケーブルを使用して、救援車のバッテリーとバッテリー上がりを起こした車のバッテリーとを接続する。

知識

- オートマチック トランスミッションの車両は、押したりけん引してエンジンを再始動することはできません。

ブースター ケーブルの使い方

警告

- バッテリーからは可燃性水素ガスが発生しますので、火花や火気をエンジンルームに近づけないでください。
- バッテリー液が凍結していると思われる場合は、ブースター ケーブルを使っての始動は行なわないでください。
- 放電したバッテリーの接続を外さないでください。
- 両方のバッテリーの電圧が同じ(12V)であること、およびブースター ケーブルが絶縁クランプ付きで、しかも12Vバッテリー専用であることを確認してください。
- プラス端子(+)とマイナス端子(−)を絶対に直結しないでください。ブースターケーブルがエンジン ルーム内の可動部品から離れていることを確認してください。
- エンジンの回転部品の近くでの作業には、十分ご注意ください。

ブースター ケーブルを使用する時は、必ず次の手順に従ってください。

1. 救援車のバッテリーを利用する場合には、バッテリーが互いに接近するように双方の車を停車してください。その際、 2台の車両が接触しないように注意してください。
2. 双方の車の駐車ブレーキをかけ、シフト レバーをポジション「P」にしてください(救援車がマニュアル車の場合は「ニュートラル」)。

緊急時の始動

3. 双方の車のイグニッション スイッチと全ての電装品のスイッチを切ってください。
4. 赤いブースター ケーブルの一方を救援車のバッテリーのプラス端子(＋)に接続し、もう一方を放電したバッテリーのプラス端子(＋)に接続してください。
5. 黒いブースター ケーブルは救援車のマイナス端子(－)からバッテリーの放電した車の適当なアース箇所(エンジン マウントなどの塗装をしていない金属部でバッテリーから少なくとも50 cm離れ、ブレーキや燃料システムのホースから離れた箇所)に接続してください。安全上の理由から、黒いケーブルは放電したバッテリーのマイナス端子(－)には接続しないでください。
6. 2本のブースター ケーブルが双方の車のエンジン ルーム内の可動部品から離れていることを確認してから、救援車のエンジンを始動し、数分間アイドリングしてください。
7. これでバッテリー上がりを起こした車のエンジンを始動することができます(1度に15秒以上エンジンをクランクしないでください)。
8. 両方のエンジンが正常に始動したら、2分間アイドリングした後、救援車のエンジンを切り、ブースター ケーブルを取り外してください。 ブースター ケーブルを完全に取り外すまでは、バッテリー上がりを起こした車のいかなる電装品のスイッチも入れないでください。
9. ブースター ケーブルを外す時は、接続した時の逆の手順で正確に行なってください。つまり、まずバッテリー上がりを起こした車のアース ポイントから黒いケーブルの接続を外してください。

車の回送

修理のためのけん引

けん引により車を回送する場合は、必ず以下の手順に従ってください。

4輪を接地してけん引してもらう場合

1. イグニッション スイッチを「I」ポジションにして、ステアリング ロックを解除し、けん引されている間はこの位置のままにしておいてください。
2. シフト レバーとトランスファ レバーをニュートラルにしてください。
3. デフロックが解除されていることを確認してください。
4. 車にけん引装置を固定してください。
5. 駐車ブレーキを解除してください。

アドバイス

- 事故または電気的な故障のため、イグニッション スイッチを操作するのが危険だと思われる場合には、バッテリーの接続を外してください。
- 車をけん引してもらう場合は、必ずイグニッション スイッチを「I」の位置にしてください。(「I」の位置にして、ステアリング ロックを解除します)。
- 車の移動中は、イグニッション キーを抜いたり、イグニッション スイッチをポジション「0」にしないでください。
- エンジンが止まっている時は、ブレーキやステアリングの倍力装置が働きません。従って、安全に車をコントロールするにはブレーキ ペダルを踏んだり、ステアリング ホイールを回したりする際に、大変な力を必要とします。
- 4輪を接地して長い距離をけん引しないでください。

車輪を持ち上げた状態でのけん引

アドバイス

- お客様の車はフルタイム4WDですので、車輪を持ち上げた状態でけん引してもらう場合は、プロペラ シャフトを車軸から取り外す必要があります。

前輪を持ち上げた状態でけん引してもらう場合は、必ず以下の注意事項に従ってください。

- フロント プロペラ シャフトを外した後は、プロペラ シャフトをギアボックスに固定している4本のボルトを適当なナットでしっかりと固定しておいてください。固定しないとギアボックスに深刻な損傷を与える場合があります。

車の回送

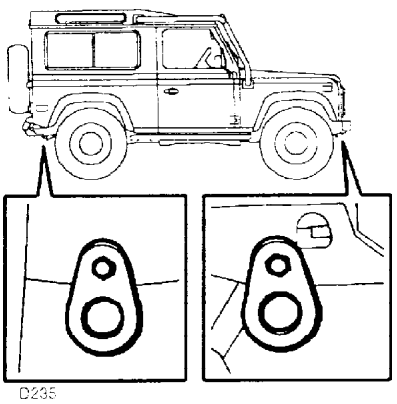
- ステアリング ロックを解除する。
- ステアリング ホイールとリンケージは直進位置で固定してください。なお、この目的のためにステアリング ロックは使わないでください。

アドバイス

- プロペラ シャフトの再接続は、必ずランドローバー特約販売店にご依頼ください。詳細は、ランドローバー特約販売店にお問い合わせください。

輸送トラックまたはトレーラーへのロープを使った固定

フロントとリアのクロスメンバーに設けられた2個のけん引用リングをラッシング ポイント(ロープ取り付け部)として使用し、車両を固定してください(図参照)。トレーラー側のラッシング フックや固定具を指定以外の箇所には固定しないでください。



ウインチ

ウインチ(オプション)

車を各種目的で引張るために使用するウインチの中で、ディフェンダーに適合するものは多数あります。適合するウインチに関する詳細は、最寄りのランドローバー特約販売店にお問い合わせください。

ウインチの操作方法は、機種によって大きく異なりますので、メーカーの操作説明を良く理解した上で慎重に取り扱ってください。

ウインチの安全性

警告

- 取り扱いを誤ると、ウインチは大変危険なものです。
- 必ず、メーカーの操作説明に従ってください。
- ウインチ ケーブルが張っている場合は、決してケーブルに近づいたりまたがないでください。
- ウインチ ケーブルを取り扱う時は、必ず保護手袋を着用してください。
- 負荷がかかりすぎてウインチが止まってしまった場合は、それ以上ウインチを使わないでください。
- ウインチとケーブルは定期的に点検し、摩耗または損傷している場合は、必ず直ちに交換してください。
- 部品を交換する場合は、必ず純正部品を使用してください。純正以外の部品を使用するとウインチを損傷するだけでなく、人に重大なけがをさせる恐れがあります。

ウインチの使用後

厚手の保護手袋を着用し、清掃した上でケーブルに推奨ケーブル潤滑剤を塗布してください。詳しいことは、最寄りのランドローバー特約販売店にお問い合わせください。

注意

- ケーブルは決して折り曲げたり、結び目を作ったり、重ねたりしないでください。

アドバイス

- キャプスタン ウインチを使用している場合は、しまう前にロープがきれいで乾燥していることを確認してください。

第4章　車のメンテナンス

目次　ページ

車のメンテナンス....98
ボンネットの開閉.... 101
エンジン ルーム 103
タイヤ.... 111
ウォッシャー ジェットとワイパー ブレード.... 113
バッテリー 114
タイヤ交換 117
ヒューズ 123
電球の交換 126
車の清掃とお手入れ 133

将来にわたる安全性、信頼性および操作性を確保するには、いかに最良のメンテナンスを行うかに大きく左右されます。

メンテナンスは、お客様ご自身の責任であり、決められた時期にランドローバー特約販売店にて、全ての定期整備を行う必要があります。定期整備につきましては、ハンドブック セットに入っておりますメンテナンス ノートと題した本に記載してあります。また、このメンテナンス ノートには、整備記録簿というものがあり、ランドローバー特約販売店は、各整備を終了した時点で、この記録簿に正しく記入することになっています。

この章では、安全で信頼のおけるドライブを確かなものとするためにも必要となる、日ごと、週ごと、月ごとの点検をお客様ご自身で行う際に役に立つ情報を説明しています。

車のメンテナンス

お客様自身で行うメンテナンス

メンテナンス ノートに記載された、ランドローバー特約販売店で行なう規定の定期点検整備に加え、下に示す簡単な点検はお客様自身で行なってください。

これらの点検および調整については、以降のページで詳細に説明しています。

日ごとの点検

- ランプ、ホーン、方向指示器、ワイパー、ウォッシャーおよび警告灯の作動
- シートベルトおよびブレーキの作動
- 液漏れを示すガレージ床面の汚れ

週ごとの点検

以下の項目は、最低400kmごとに点検を行ってください。

- エンジン オイル レベル
- 冷却水レベル
- ウィンドウ スクリーン ウォッシャー リザーバーのレベル
- タイヤの空気圧と状態

月ごとの点検

- ブレーキ液レベル
- パワー ステアリング液レベル
- オートマチック ギアボックス オイル レベル

各オイル/液の仕様および容量は、「テクニカル データ」を参照してください。

アドバイス

- ブレーキ ペダルのストロークが異常に大きくなったり、明らかにブレーキ液の漏れが発生している場合は、直ちにランドローバー特約販売店に連絡してください。
- 液レベルが著しくまたは突然低下したり、またタイヤの摩耗が均等でない場合は、すぐにランドローバー特約販売店または指定サービス工場にご連絡ください。

車のメンテナンス

知識

特殊な状況下での走行

- 埃っぽい所、湿気が多い所、泥炭地等の過酷な条件下で車を使用している場合は、整備が必要かどうか、より頻繁に注意していなければなりません。

  例えば、深い川等水の中に入った場合は、安全で信頼のおける状態を持続するため、毎日でも整備が必要になる場合があります。

  ランドローバー特約販売店にご相談ください。

メンテナンス プラン

定期的で体系的なメンテナンスは、お客様の車の信頼性と性能を長く維持するためには重要なことです。

お客様の車に必要となる定期点検は、メンテナンス ノートに説明してあります。整備工場でのメンテナンスが必要となる項目は、そのほとんどが専門知識と専門の設備が必要となるものですので、ランドローバー特約販売店におまかせいただきますようお願いいたします。

排出ガス規制

この車には、日本の法規に適合するために設計された排出ガス/燃料蒸発ガス制御装置が取り付けられています。ユーザーまたは修理業者による本装置の交換、改造および変更は違法行為にあたり罰金の対象となりますのでご注意ください。

さらに、エンジンの設定は変更しないでください。この車のエンジンの設定は、厳しい排出ガス規制に適合するように調整済みです。エンジンの設定が正しくないと、排気ガス、エンジン性能、燃費に悪影響を及ぼすことがあります。またエンジンの温度が上がり、触媒コンバーターと車の故障の原因となります。

ダイナモメーター上でのロードテスト(ローリングテスト)

アドバイス

- お客様の車はフルタイム4WDですので、ランドローバー特約販売店において、ダイナモメーターの安全なテスト方法に詳しい整備士にのみダイナモメーターテストを行ってもらうことが必要です。詳細は、ランドローバー特約販売店にお問い合わせください。

車のメンテナンス

⚠ 注意

ガレージ内での安全

車のメンテナンスを行なう時は、常に次の注意事項を守ってください。

- 手、工具、衣類などはドライブ ベルトやプーリーに近づけないように常に注意してください。
- 完全に冷えるまでは、排気/ 冷却システムの部品には触れないでください。
- イグニッション スイッチがONになっている時は、ケーブルや電気部品に触れないでください。
- 換気の悪い場所でエンジンを回転させたまま絶対に放置しないでください。一酸化炭素を含む排出ガスは有毒であり、意識不明や致命的にさえなり得ます。
- 車載工具のジャッキだけで車を持ち上げた状態で、車の下にもぐっての作業は絶対にしないでください。
- 火花や裸火をエンジン ルームやバッテリーに近づけないようにしてください。
- 冷却ファンとエアコン コンデンサー ファンはエンジンを切った後も回り続けることがあります。エンジン ルーム内の作業を行なう場合は、必ずファンが完全に止まったことを確認してください。

有毒な液体

自動車に使われている液体のほとんどは有毒であり、飲んだり傷口に触れたりさせないでください(例えば、バッテリー液、不凍液、ブレーキ液、パワー ステアリング液、ガソリン、エンジン オイル、ウィンドウ ウォッシャー添加剤)。お客様自身の安全のために、ラベルや容器に印刷された全ての指示に従ってください。

使用済みエンジン オイル

エンジン オイルが皮膚に長時間付着していると、皮膚炎や皮膚癌などの重い皮膚病の原因となります。オイルに触れた後は念入りに洗い流してください。

下水、用水路および土壌を汚染することは違法行為です。放電したバッテリー、使用済みオイル、有毒化合物を処分する施設を持った認定廃棄物処理場または業者に委託してください。不明な点については、管轄の自治体にお問い合せください。

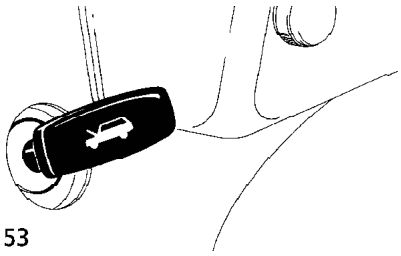
環境を守りましょう！

ボンネットの開閉

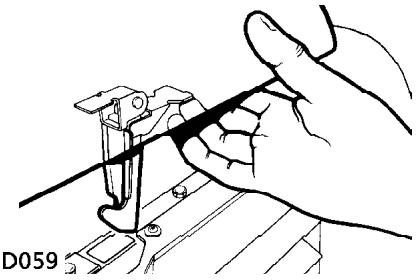
ボンネットの開け方

アドバイス

- ワイパーのスイッチが切れ、元の位置に戻ったことを確認してから、ボンネットを開けてください。
- ワイパーアームを起こした状態でボンネットを開けないでください。ボンネットがワイパーに当たり、ボンネットやワイパーが損傷します。



D153

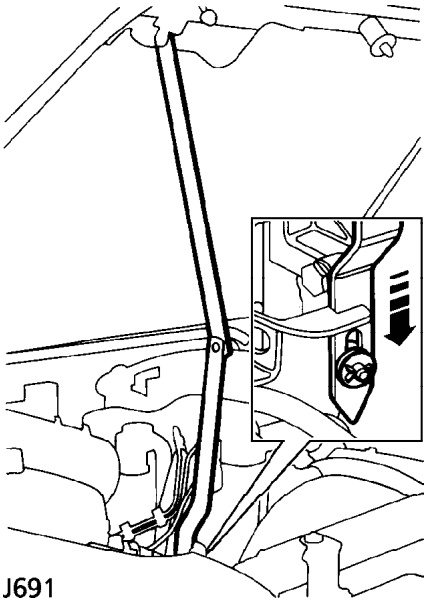


D059

ボンネット リリース レバーを引いてください(図D153)。

セーフティ キャッチを引き上げ、ボンネットを持ち上げてください(図D059)。

ステイがいっぱいに伸びるまでボンネットを持ち上げてください。ステイが所定の位置でロックしたら、ボンネットを放してください。



J691

ボンネットの開閉

ボンネットの閉め方

ボンネットを閉めた後は、ボンネットの前端部を持ち上げてロックが完全にかかっていることを確認してください。まったく動かなければ正常です。

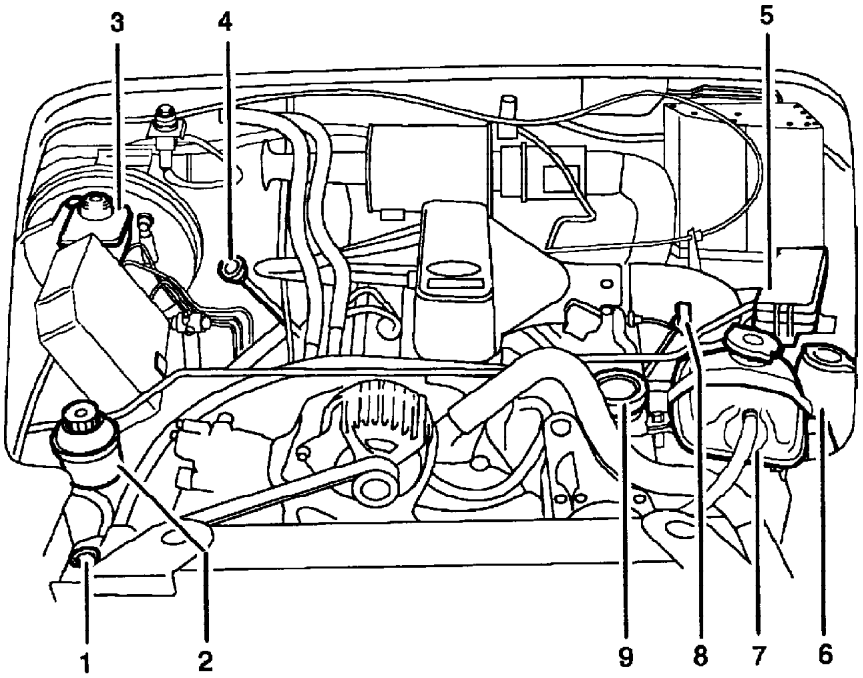
注意

- 車両の走行中にボンネット リリース レバーを引いたリ、ボンネットのラッチをかけずに、セーフティキャッチだけで運転しないでください。
- ボンネットを閉める時は、手等をはさまないように注意してください。

知識

- ボンネットが完全に閉まっていないままで走行すると開くことがあります。走行前に必ず確認してください。

エンジン ルーム



D243

1. ラジエーター 注入キャップ
2. パワー ステアリング リザーバー
3. ブレーキ液リザーバー
4. オートマチック ギアボックス液レベル ゲージ
5. エンジン ルームのヒューズボックス
6. ウォッシャー液リザーバー
7. 冷却水リザーバー
8. エンジン オイルのレベル ゲージ
9. エンジン オイルの注入キャップ

⚠ 注意

- 火花や裸火をエンジン ルームに近づけないようにしてください。

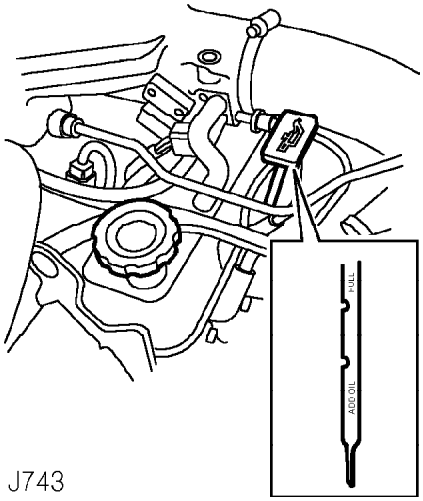
エンジン ルーム

エンジン オイルの点検と補充

オイル レベルの点検は、エンジンが熱い状態で水平な場所に停車し、少なくとも400km毎に(過酷な条件で走行している場合は毎日)行ってください。

エンジンのスイッチを切り、車を5分程休め、オイルが、油だめに落ち着くのを待ちます。レベルゲージを抜き取りブレードを拭き取ってから、再度挿入して抜き取り、レベルを点検してください。オイルレベルは決してレベルゲージ下部のマークを下回ることのないようにしてください。

補充の際は、オイル注入キャップを外し、レベルゲージ上部および下部マークの間にくるようにオイルを注入してください。



J743

入れ過ぎにご注意！

一般的なレベルゲージのレベル

- 下部より上部のマークに接近している場合は、オイルを補充しません。
- 上部より下部のマークに接近している場合は、0.5リットルのオイルを補充します。
- 下部のマークより下回っている場合は、1リットルのオイルを補充し、さらに5分後にオイルレベルを再点検します。

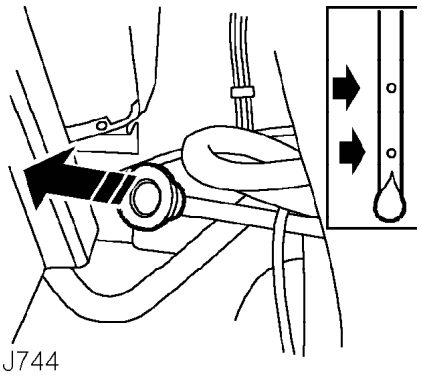
知識

- エンジンが冷えている時に、オイルレベルを点検しなければならない場合は、エンジンをスタートさせないでください。上記の手順に従った後、エンジンをスタートさせ、通常の運転温度に達し次第、すぐにレベルを再点検してください。

オイルの仕様

車を使用する気候条件に適したオイルを利用することが大切です。正しい仕様は、「テクニカル データ(潤滑剤)」の章に記載しています。疑問な点は、ランドローバー特約販売店または指定サービス工場にお問い合わせください。

オートマチック ギアボックス液の点検と補充



オートマチック ギアボックス液は、エンジンとギアボックスが冷えた状態の時に点検してください(下の「知識」を参照してください)。

水平な場所に停車した状態で、駐車ブレーキをかけた上で、エンジンを始動し、「P」(パーク)を選択してください。

エンジンが回転している状態で、注入チューブからレベル ゲージを抜き取り、ブレードを拭き取ってください。レベル ゲージをもう一度挿入し、抜き取り、レベルを点検してください。レベルがレベル ゲージの下側と上側のマークの間になるように「テクニカル データ」に記載されている仕様以上の液を補充してください。

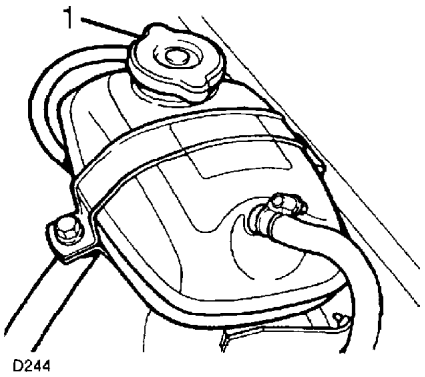
知識

- 外気温度が極端に高かったり低かったりすると、レベルゲージの液レベルにばらつきが出ます。正確なレベルを知るためには、外気温度が20°Cの時に点検するようにしてください。

入れ過ぎにご注意！

エンジン ルーム

冷却システムの補充

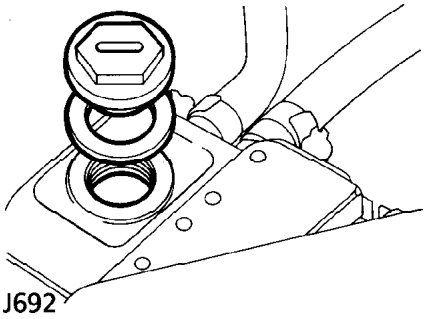


⚠ 警告

- エンジンが熱いうちは、決して注入キャップ(1)またはラジエーター注入プラグを取り外さないでください。高温の蒸気が吹き出してヤケドを負います。
- リザーバーの冷却水レベルは最低週に1回は点検してください(走行距離が多い場合や過酷な条件下で使用している場合はもっと頻繁に)。レベルの点検は、必ず冷却システムが冷えた状態の時に行なってください。
- 注入キャップをゆっくりねじって外し、完全に外す前に圧力が逃げるようにしてください。
- 冷却水の入っていない状態でエンジンを回さないでください。

エンジン ルーム

リザーバー キャップ(1)を取り外すとともに、ラジエーター注入プラグを慎重に緩め、圧力が完全に抜けるまで待ってください。



必要に応じて、不凍液と水を1対1で混合した冷却水をリザーバーとラジエーターに補充してください。冷却水のレベルは、ラジエーター注入ネックの下約12mmまでと冷却水リザーバーのレベル インジケーターに達するまでそれぞれ補充してください。補充が完了したら、注入キャップとプラグをしっかりと締め付けてください。

入れ過ぎにはくれぐれも注意してください。冷却水を入れ過ぎると、ラジエーターを損傷する恐れがあります。

レベルが著しく低下している場合は、液漏れやオーバーヒートが考えられますので最寄りのランドローバー特約販売店で点検を行なってください。

不凍液

不凍液は、重要な腐食抑制剤を含んでいます。一年中(寒い時以外も)不凍液50%と水50%の溶液が維持され、補充されるよう注意してください。これを怠ると、ラジエーターやエンジン構成部品が腐食を起こす可能性があります。アルミニウム エンジンには、非リン酸塩腐食抑制剤で、エチレングリコールベースの不凍液(メタノール非含有)を利用してください。20°Cで濃度50%の不凍液の比重は1.075で、−36°Cまで凍結を防ぐことができます。

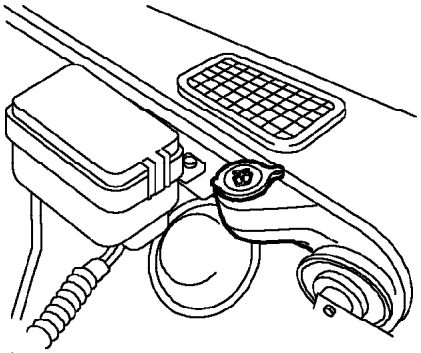
⚠ 注意

- 不凍液は有毒なため、誤って飲んでしまうと生命に危険を及ぼす恐れがあります。万が一、飲んでしまった場合はすぐに医師の診断を受けてください。
- 不凍液が、目や皮膚に触れないようご注意ください。万一触れてしまった場合は、直ちに大量の水で洗い流してください。

アドバイス

- 不凍液は、塗装面を傷めます。
- 塩水は、決して補充しないでください。水道水に塩分が含まれる土地を旅行する時も、補充用にいつも真水(雨水か蒸留水)を携帯するように心掛けてください。

エンジン ルーム


J745

ウォッシャー液の補充

ウォッシャー液リザーバーは後面ガラスにもウォッシャー液を供給します。

リザーバー レベルを点検し、注入口の下の約25mmまで、水と指定スクリーン ウォッシャー剤との混合物を補充します。寒い気候の時は、凍結しないようアイソプロパノールを含むスクリーン ウォッシャー剤を使用してください。ノズルに詰まりがなく、正しい方向を向いているか点検するため、ウォッシャー スイッチを操作してみてください。

アドバイス

- ウォッシャー液リザーバーに不凍液を使用しないでください。不凍液は、塗装面を傷めます。

ブレーキ液の点検

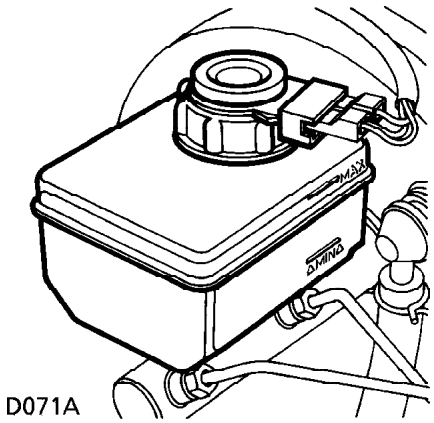
警告

- ブレーキ ペダルのストロークが異常に長くなったり、ブレーキ液レベルが著しく低下した場合は、すぐにランドローバー特約販売店に連絡してください。

液のレベルは、使用中のブレーキ パッドの摩耗により、わずかに低下していきますが、「MIN」マーク以下にならないようにしてください。

液が多量に減っている場合は漏れが原因になっていることが多いため、車を運転せずランドローバー特約販売店または指定サービス工場へご連絡ください。

水平な場所に停車し、少なくとも週1 回(走行距離が多い場合や過酷な条件下で使用している場合は、もっと頻繁に)、液のレベルを点検してください。注入キャップを取らずに透明容器の側面からレベルを見て点検してください。



D071A

補充

リザーバーにゴミが入らないように注入キャップを取る前にきれいに拭き、FMVSS 116 DOT4液を「MAX」マークまで補充してください。

密閉容器からの新しい液のみを使用してください。(密閉していない容器に入っている古い液は湿気を含んでおり、ブレーキ性能に悪影響を及ぼす場合があります。)

入れ過ぎにご注意！

注意

- ブレーキ液は有毒なため、誤って飲んでしまうと生命に危険を及ぼす恐れがあります。万が一、飲んでしまった場合はすぐに医師の診断を受けてください。
- ブレーキ液が目や皮膚に触れた場合は、大量の水で直ちに洗い流してください。

アドバイス

- 液のレベルが「MIN」マークを下回っている時は、車を運転しないでください。
- ブレーキ液は塗装面を傷めます。こぼれたらすぐに吸湿性の良い布で拭き取り、カー シャンプーと水を混ぜた溶液で洗い流してください。

パワー ステアリング液の補充

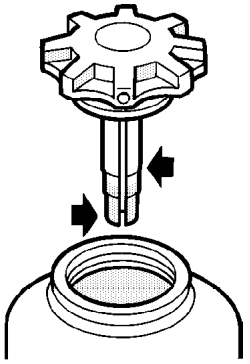
必ずエンジンを止め、システムが冷えた後、液のレベルを点検します。その際、エンジンを止めてからステアリング ホイールを回さないでください。

リザーバーに汚れが入らないように、注入キャップを拭いてください。

注入キャップを取り、レベルゲージをほつれのない布できれいに拭いてください。キャップをしっかりはめ込み、それから、液のレベルを点検するために再び取り出してください。

液のレベルは、必ず上部マークとレベルゲージの先端の間にくるようにしてください。

必要に応じてATFデキシロンII D仕様に適合した液を補充してください。その際、リザーバーに汚れが入らないよう気をつけてください。


J730

アドバイス

- 液のレベルがレベルゲージの先端を下回った時は、運転しないでください。ステアリング システムに重大な損傷を与えることがあります。

タイヤ

注意

- タイヤの摩耗がひどかったり、切れたり破損している場合、または空気圧が不適当な場合は、決して車を運転しないでください。
- 圧力が不適当なタイヤは摩耗が激しく、車の安全性とハンドリング特性に重大な影響を及ぼします。

タイヤのお手入れ

いつもタイヤの状態を考慮しながら走り、ひずみや破損がないよう、頻繁にトレッドや側壁を検査してください。特に、こぶ、切り傷および膨らみを点検してください。

タイヤの空気圧

タイヤの空気圧は、オンロードでの使用で最低でも週1回、オフロードでの使用では毎日点検するようにしてください。

タイヤの空気圧(交換用も含む)は、タイヤが冷えた時に点検してください。タイヤが熱い時は、空気圧が上がります。空気圧の値は「テクニカル データ」を参照してください。

アドバイス

- 炎天下や高温の場所に駐車していた場合は、タイヤの空気圧を下げずに車を日陰に移動し、タイヤが冷えるのを待って点検を行うようにしてください。

タイヤの摩耗

タイヤには、トレッド パターンに摩耗インジケーターが埋め込まれているものもあります。タイヤの溝が1.6mmまでに減ると、タイヤの表面にインジケーターが現れ、タイヤの幅に対して横に走る帯状の印となります。インジケーターが見えたらすぐにタイヤを交換してください。タイヤの溝は、定期的に点検してください。溝が深さ1.6mmに達した時は、必ずタイヤの交換をしてください。摩耗したタイヤで運転しないでください。車および乗員の安全を脅かすことになります。

知識

- オフロードで使用した後は、タイヤのこぶ、切り傷または膨らみ、タイヤ内部の繊維層の露出がないか必ず確認してください。

タイヤ

バルブ キャップ(空気入れ口のキャップ)

バルブに汚れが入らないよう、バルブ キャップは常にしっかりと締めた状態にしてください。

タイヤの交換

車のハンドリング特性に合わせ、ホイールの縁(リム)とタイヤはマッチしています。安全のために、交換タイヤがメーカーの純正仕様に対応し、側壁に示された負荷率がオリジナルの装備と同一であるか点検してください。詳しい情報やアドバイスについては、ランドローバー特約販売店にお問い合わせください。

注意

- 四輪共必ず同じ仕様で同じタイプのラジアルタイヤを使用してください。バイアスタイヤを使用したり前後のタイヤを交換しないでください。
- ホイールに「TUBELESS」と刻印されている場合は、インナー チューブは取り付けないでください。

知識

- タイヤ サイズと空気圧は、「テクニカル データ」に記載されています。

アドバイス

- ランドローバー純正部品以外のホイールは取り付けないでください。
- ホイールとタイヤはオフロードにもオンロードにも対応するように設計されており、サスペンションやハンドリングの正常な働きに大きな影響を与えます。
- オリジナルの仕様に適合しないホイールは取り付けないでください。

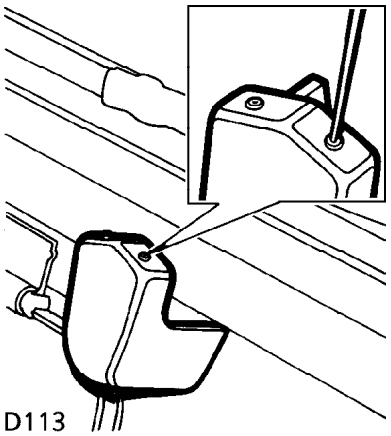
スノー チェーン

アドバイス

- チェーンは取り付けないでください。車を損傷します。

詳しくは、ランドローバー特約販売店にご相談ください。

ウォッシャー ジェットとワイパー ブレード



D113

ウォッシャー ジェット

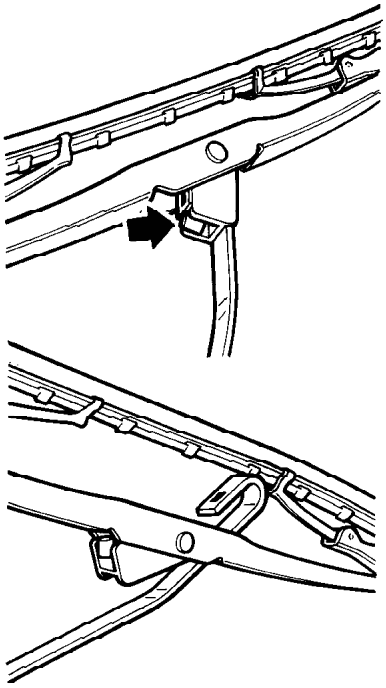
前面ガラス ウォッシャー ジェットの調整は、ジェットの穴に針状のものを入れ、噴射が前面ガラスの中央に向くように、各ジェットの位置決めを行ってください。

ワイパー ブレードの交換

フロントおよびリア ワイパー ブレードを交換する時は、ガラス面からワイパー アームを持ち上げ、固定クリップ(図矢印)を押して、アームからワイパー ブレードをずらしながら取り外してください。

アームに新しいブレードをはめていき、最後にブレードを固定するためにクリップを押してください。

ワイパー ブレードは、必ずオリジナルの仕様と同じものと交換するようにしてください。



D096

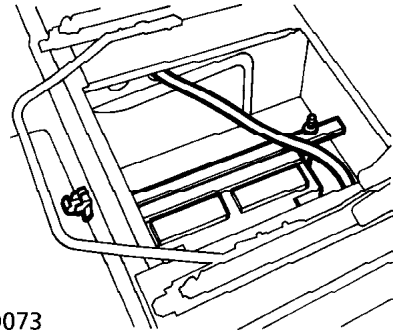
知識

- リア ワイパーのブレードを交換する際は、リアゲートのスペア タイヤを取り外す必要があります。

バッテリー

バッテリーは助手席のシートの下にあります。 シート ベースの前部を引き上げ、固定クリップから外して、前方に引いてください。バッテリー コンパートメントの前部のバックルを外し、蓋をずらして外してください。

シート ベースを取り付ける時は、ベースの後部を先にはめ込み、次に前部をしっかりと押さえつけ、固定クリップをはめてください。運転する前にシート ベースがしっかりと固定されていることを確認してください。



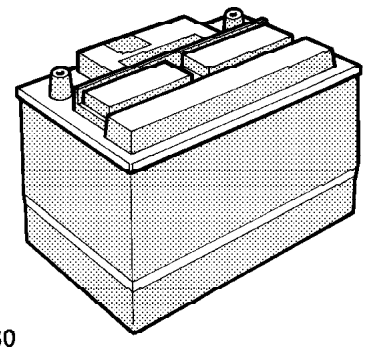
D073

⚠ 警告

- バッテリーは、硫酸を含んでいます。酸が目または肌に触れた場合は、直ちに冷水で洗い医師のアドバイスを受けてください。
- 通常の操作において、バッテリーは爆発物である水素ガスを発します。火花、裸火がエンジン ルームの近くにないことを確認してください。
- ショートを避けるため、エンジン ルーム内での作業を行う前に、金属製のブレスレット、貴金属等は全て外してください。
  また､バッテリー端子や車のリード線に工具や車の金属部品を接触させないでください。

お客様の車のバッテリーは、以下の通り最小限の注意を払うのみで済みます。

- 穏やかな気候では、3年に1度バッテリー液面のレベルを点検してください。熱い気候では、毎年レベルを点検してください。
- 汚れとグリースを除くためにバッテリーケースを時々拭くようにしてください。
- バッテリー端子を清潔に保ち、時々グリースを塗って腐食がないようにしてください。



J480

バッテリー

バッテリー液面の点検

通気カバーをゆっくりと取り外し(通気プラグが装着されている場合は回して開ける)、各セルのバッテリー液レベルを点検してください。プレートの上部より1mm以上高くなくてはなりません。必要であれば、プレートの上部より最大限3mmまで蒸留水を補充してください。

バッテリーの取り外しと交換

バッテリーの接続を外す前に、必ずイグニッション スイッチを「0」位置にして、全ての電装品のスイッチを切ってイグニッション キーを抜いてください。

必ずマイナス(−)端子を先に外し、バッテリーを交換した後は、プラス(＋)端子を先に接続してください。バッテリーの端子を外している時は、端子が車両の金属部品に接触することのないように注意してください。

車からバッテリーを外す場合は、バッテリー固定プレートを取り外してください。

⚠ 注意

- 使用済みのバッテリーは危険物です。廃棄する場合は必ず有毒化合物を処分する施設を持った廃棄物処理場または業者に委託してください。不明な点については、管轄の自治体にお問い合わせください。

アドバイス

- 車の電装品を損傷させる可能性がありますので、バッテリーを再度装着する際は、極性が正しいことを確認してください。
- 交換用にはオリジナルと同じタイプおよび仕様のバッテリーを使ってください。他のバッテリーは、サイズが様々で端子の位置も異なり、端子またはリード線がバッテリー クランプ アッセンブリーと接触した際に、火災を起こす可能性があります。
- スターターの補助装置として高速バッテリー チャージャーを使わないでください。
- バッテリーを接続していない状態でエンジンを回転させないでください。

バッテリー

バッテリーの充電

バッテリーは、爆発性のガスを発生させ、腐食性の酸を含み、重度のヤケドを起こすほどの電流を供給しています。

充電の前にバッテリーを車から取り外しバッテリー液が正しく補充されていることを確認してください。

充電の際は、必ず以下の注意事項に従ってください。

- 必ず、バッテリーは車から取り外してください。
- バッテリー端子にリード線を接続する前に、必ずバッテリー チャージャーを電源から外してください。
- チャージャーのスイッチを入れる前に、充電用リード線が確実に固定されていることを確認してください。チャージャーのスイッチがONになっている時は、その固定用クランプを動かしてはいけません。
- 目を覆ってください。また、バッテリーの上にもたれ掛からないでください。
- バッテリー上方の空間をよく換気してください。
- バッテリーの近くに裸火がないようにしてください(充電中または充電後、バッテリーは可燃性の水素を放出します)。
- 充電が終わりましたら、充電用リード線の接続を外す前に、チャージャーのスイッチを切り、車に再度取り付ける前に、バッテリーを1時間放置してください。

タイヤ交換

⚠ 注意

車両をジャッキ アップする前に、以下の事前対策を取ってください。

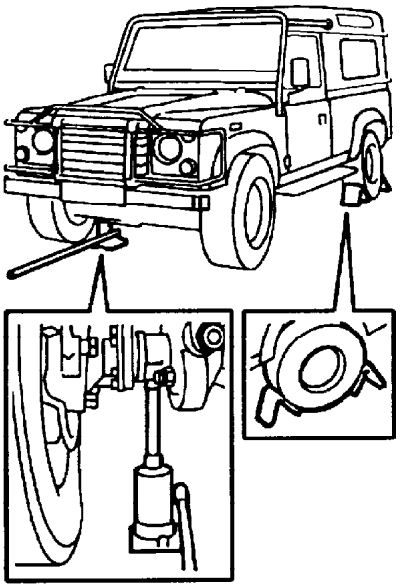
- 車両を通りから離れた場所に止め、同乗者を車両から離れた安全な場所で待たせてください。
- 非常点滅表示灯をつけ、通行人や他の車に停車中であることを知らせてください。
- ジャッキ アップ前に必ずディファレンシャル ロックをかけてください(計器パネルの警告灯が点灯します)。
- 駐車ブレーキをかけ、シフト レバーを「P」にし、トランスファ ギアボックスを「L」に入れます。イグニッション スイッチを切ってキーを抜きます。
- 人が乗っている状態またはキャラバンやトレーラーを接続した状態で、決して車をジャッキ アップしないでください。
- ジャッキだけで支えた状態で、絶対に車両の下で作業しないでください。備え付けのジャッキはタイヤ交換用にのみ設計されています。

タイヤ交換

輪止めの使用

注意

- 車を持ち上げる前に、必ず車輪を1カ所輪止めで止めてください。駐車ブレーキは後輪ではなく、トランスミッションに作用するので、持ち上げられた車両を保持できません。



アドバイス

- 輪止めは、取り外すホイールの対角線上の反対側にあるホイールの前後に置いてください。

タイヤ交換

知識

- ボトル ジャッキと輪止めは、運転席のシートの下に収納されています(取り外し手順に関しては、「バッテリー」の項を参照してください)。ジャッキ ハンドルと工具は前席シートの後ろにある工具袋に入っています。

注意

- バッテリーは爆発性の水素ガスを発生します。火花や裸火をバッテリー コンパートメントに近づけないように注意してください。

スペア タイヤの取り外し

スペア ホイールをキャリアに固定しているナットを取り外し、ホイールを持ち上げて外してください。

注意

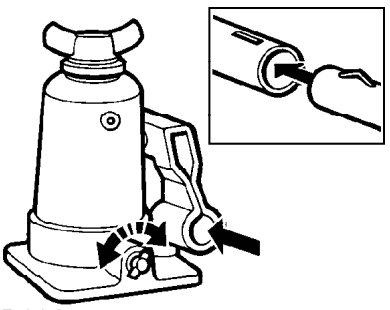
- スペア タイヤの固定ナットはロード ホイール ナットとして使用しないでください。
- タイヤは非常に重いものです。 持ち上げる時、特にスペア タイヤをリア ゲートから取り外す時は注意してください。

ジャッキ操作

ジャッキ レバーと延長バーをつなげてください。その際、溝(引き出し図参照)からスプリング クリップが出ていることを確認してください。ジャッキ リリース バルブを右にいっぱいまで回してバルブを閉め、レバーを図のソケットに差し込んでください。

レバーを上下に動かして、ジャッキを持ち上げてください。

ジャッキを下ろす場合は、ソケットからレバーを抜き、レバー先端の切り欠きをリリース バルブにはめてください。リリース バルブをゆっくりと左に回して、車の重量によりジャッキを下ろしてください。



D114

タイヤ交換

警告

- ジャッキは水平で安定したところで使用してください。
- 次頁の「ジャッキの位置決め」を注意深く読んで理解するまではジャッキ アップをしないでください。疑問点があれば、ランドローバー特約販売店にご相談ください。
- 車を上下する際にはけがをしないように注意し、車の下回りの部品、特に高温になっている排気システムには触らないようにしてください。
- 車の下や周辺には、車を下げる時の障害となるものがないようにしてください。

ジャッキの位置決め

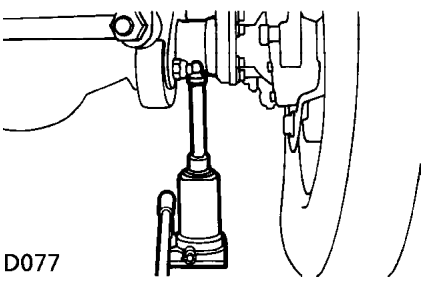
ジャッキは、必ず車の前後からジャッキ アップ箇所に位置決めしてください。

注意

- 車体の側面からは決してジャッキを当てないでください。
- 誤って熱い排気システムに触れないようにするため、必ずジャッキ レバーに延長バーをつなげて使用してください。
- 車両を損傷しないように、ジャッキ アップ箇所でだけジャッキ アップを行ってください。

フロント ジャッキ アップ箇所

車を持ち上げる時は、コイル スプリングのすぐ下にあるフロント アクスル ケースにしっかりと固定されるようにジャッキを位置決めしてください。 ジャッキの鞍部は、アクスル ケース先端のフランジとフロント サスペンション メンバーが取り付けられている大きなブラケットの中間になるように位置決めしてください。

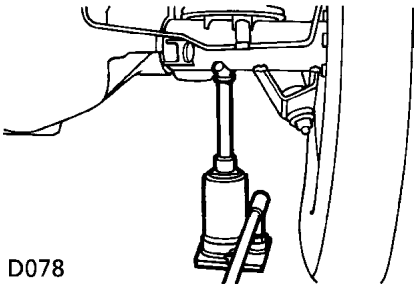


D077

タイヤ交換

リア ジャッキ アップ箇所

車を持ち上げる時は、コイル スプリングのすぐ下にあるリア アクスル ケースにしっかりと固定させ、ショック アブソーバー マウント ブラケットにできるだけ近くなるようにジャッキを位置決めしてください。



D078

ジャッキのお手入れ

可動部分(特にレバーの取り付け部およびピラー部)を時々清掃し、錆止めとしてグリースを塗布してください。

ボトル ジャッキのオイル レベルは定期点検時に点検してください。必要があれば「BS 4231 等級32およびISO耐久度32」 の粘性を持つ油圧オイルを満たしてください。

オイル汚れを防ぐために、ジャッキ リリース バルブを必ず完全に閉じた位置に戻し、ジャッキ本体は垂直にして保管してください。

タイヤ交換

車両を持ち上げる前に、この章の冒頭で述べた事前対策が守られていることを確認してください。また、前述のとおり輪止めが正しい位置に設置されていることを確かめてください。

- ホイール ナット スパナを使ってナットを左に半回転させて緩めます。
- タイヤが地面から離れるまで車両を持ち上げ、ホイール ナットとホイールを取り外します。(ホイールの表面が直接地面に触れると合金の表面が傷つきますので注意してください。)
- アロイホイールの場合、ホイールとマウント スピゴットとの固着を最低限にするために、ホイール マウント スピゴットに認定のアンチシーズ コンパウンド＜品番STC9155＞を塗ってください。オイルやコンパウンドがブレーキ部品に付着しないように気をつけてください。緊急時でこうした処置が現実的でない場合は、とりあえずスペア タイヤを装着してください。ただし、できるだけ早くスペア タイヤは取り外し、上記の処置をしてください。
- スペア タイヤを取り付け、ホイール ナットを軽く締め、それらがしっかり固定されていることを確かめます。タイヤが地面から浮いている間はナットを完全には締め付けないでください。

タイヤ交換

注意

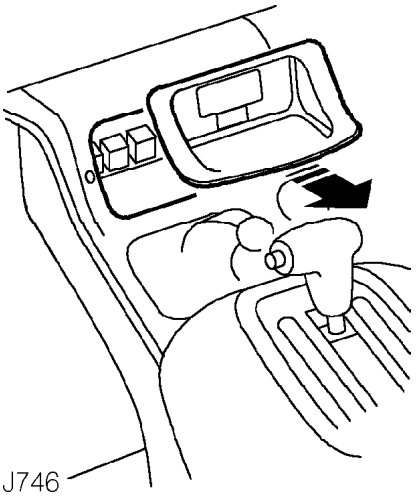
- タイヤを装着する場合は、ハブとホイールとの接触面に錆等がなくきれいな状態であることを確認してください。錆や泥が堆積するとホイール ナットがゆるむ原因となり事故につながります。

- 車を降ろして、ジャッキと輪止めを取り外してください。
- ホイール ナットを完全に締め付けてください。ホイール スタッドに過大な応力がかかりますので、ホイール ナット レンチを、足の力や延長バーを使って締め過ぎないでください。
- 運転する前にデフロックは必ず解除して、トランスファ レバーを「H」(ハイ レンジ)に入れてください。
- 最後に、「テクニカル データ」を参考にして、できるだけ早い時期にタイヤの空気圧とホイール ナットの締め付けトルクを点検してください。

知識

- タイヤを交換した後は、常に、工具、輪止め、ジャッキそしてスペア タイヤを所定の位置にしまっておいてください。

ヒューズ



ヒューズは単純な回路遮断器であり、電気回路に負荷がかかり過ぎることを防止して電装品を保護しています。

ヒューズを取り外す前に、イグニッション キーとそのヒューズが保護する電気回路を必ず切ってください。

必ず、同じ容量の新品のヒューズを取り付けてください。ヒューズを交換しても、すぐに切れてしまう場合は、ランドローバー特約販売店にて回路の点検を受けてください。

アドバイス

- 交換する場合は、必ず同じ容量で同じタイプのヒューズを使用してください。ヒューズを交換する前には、必ずヒューズ切れの原因を修理してください。必要に応じて、ランドローバー特約販売店に連絡してください。

ヒューズはアンペア数を識別するために、以下のように色分けされています。

褐色	5	青	15
茶	7.5	黄	20
赤	10	緑	30

ヒューズ

メイン ヒューズ ボックスはトランスファ レバーの前のアクセス パネルの裏側にあります。(図J746)ヒューズを取り外す場合は、コンソールからパネルを外してください。ヒューズの容量とそのヒューズが保護する回路は下の表に記載されています。

ヒューズを交換した後は、マジック テープでアクセス パネルをしっかりと固定してください。

メイン ヒューズ ボックス

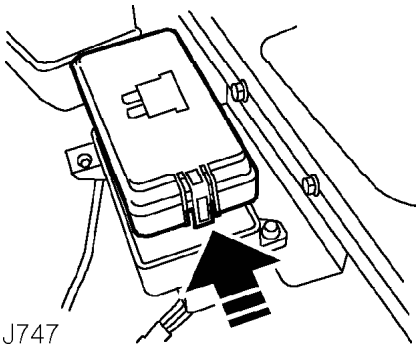
ヒューズNo.	容量(アンペア)	作動しないユニット
1	7.5	前照灯 - 左側、上向きビーム
2	7.5	前照灯 - 右側、上向きビーム
3	7.5	前照灯 - 左側、下向きビーム
4	7.5	前照灯 - 右側、下向きビーム
5	10	リア フォグ ランプ
6	7.5	ラジオ/カセット プレーヤー
7	15	ヒーター
8	15	エンジン始動ECU
9	10	フロント室内灯、ラジオ
10	15	警告灯、前照灯、 後面ガラス デフロスター、シフト レバー照明
11	20	エンジン
12	20	シガー ライター、補助コネクター
13	15	フロント ワイパー/ウォッシャー、制動灯、後退灯、シフト インターロック
14	15	リア ワイパー/ウォッシャー、方向指示灯
15	20	エアコン
16	30	エアコン
17	30	パワー ウィンドウ(装着車)
18	20	トレーラー、リア室内灯
19	5	車幅灯 - 右側
20	5	車幅灯 - 左側

ヒューズ

エンジン ルーム ヒューズ ボックス

2 番目のヒューズ ボックスは、エンジン ルーム左側にあります。キャッチ(図矢印)を押して、蓋を開けてください。

ヒューズが保護する回路とその取り付け位置は、ヒューズ ボックス カバーの内側に記載されており、以下にも列記してあります。



知識

- 6つのメイン回路のヒューズが、エンジン ルーム ヒューズ ボックスにもあります。メイン回路のヒューズが故障したと考えられる場合は、ランドローバー特約販売店に連絡してください。

アドバイス

- 交換する場合は、必ず同じ容量で同じタイプのヒューズを使用してください。ヒューズを交換する前には、必ずヒューズ切れの原因を修理してください。必要に応じて、ランドローバー特約販売店に連絡してください。

ヒューズが保護する回路とその容量は、以下のとおりです。

容量(アンペア)	作動しないユニット
30	補助
20	ホーン、前照灯点滅、シフト インターロック
30	後面ガラス デフロスター
20	診断
30	非常点滅表示灯
15	燃料ポンプ
20	燃料噴射

電球の交換

交換用電球	ワット数
前照灯	60/55 (ハロゲン シールド ビーム)
フロント車幅灯	5
側面方向指示灯	3.5
制動灯	21
尾灯	5
方向指示灯	21
ナンバー プレート ライト	4
後退灯	21
室内灯	10
警告灯	1.2
計器類の照明	2
ハイ マウント制動灯	21

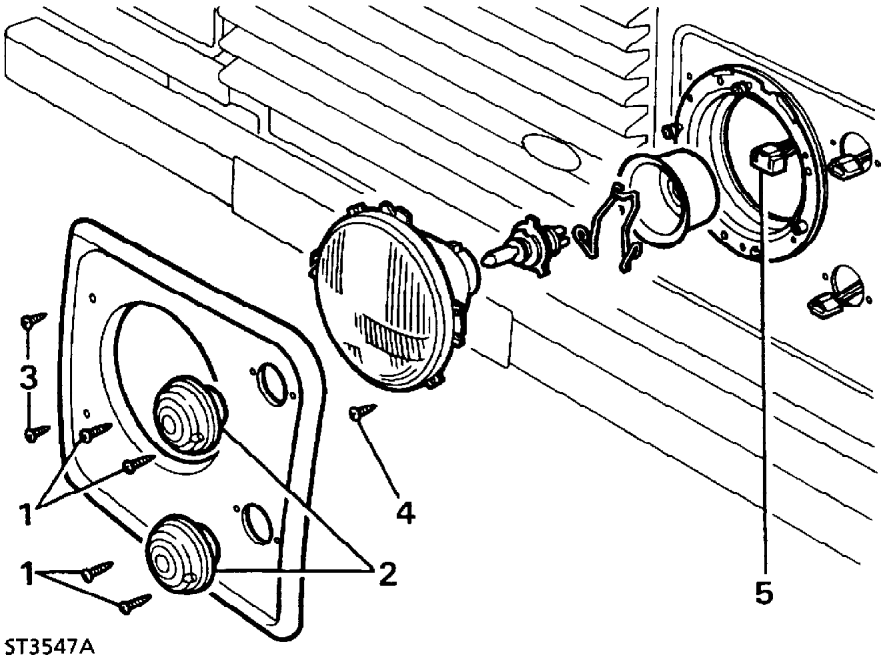
知識

- どの電球も12ボルト用をお使いください。

アドバイス

- 電球を交換する際には、ショートを起こす恐れがありますので、イグニッション スイッチとそれぞれに該当するライト スイッチは必ず切ってください。新しい電球を取り付ける際は、必ず、同種・同仕様の電球と交換してください。

電球の交換



ST3547A

前照灯ユニット

前照灯ユニットの取り外し

前照灯の電球を交換するには､以下のようにして前照灯ユニットを取り外してください。

- 側面と方向指示灯(2)を固定しているネジ(1)を取り外し､ライトを前方に引き出し､プラグの接続を外してください。
- スクリュー(3)を取り外して､プラスチック製のフィニッシャーを取り外してください。
- 前照灯固定ネジ(4)を取り外し､前照灯を右に回して緩め､上方に引き出してください。

電球の交換

前照灯の電球

マルチプラグ(5)を外し、ラバー カバーを取り外します。スプリング クリップを取り外し、電球を引き出します。

(3個の中でもっとも大きいタブを真上にして)電球を交換して、スプリング クリップを固定してください。

ラバー カバーを元に戻し、電球接続部の周囲に密着するようにカバーの中心部をしっかりと押し付け、マルチプラグを取り付けてください。

知識

- 指が電球のガラス面に触れないようにしてください。必要があれば、メチルアルコールで電球をきれいにしてください。

アドバイス

- 前照灯の電球とライト ユニットは必ず純正仕様と同じワット数のものを使用してください(「交換用電球」参照)。

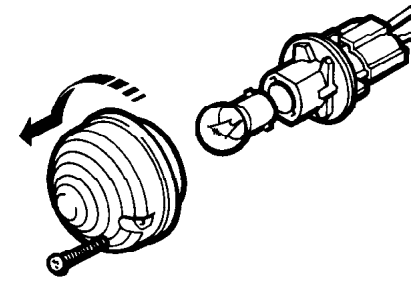
電球の交換

車幅灯、尾灯、制動灯、方向指示灯の電球

固定ネジを取り外し、ユニットを外してください。

レンズを左にひねって、電球ユニットから外してください。

電球を押しながら回して外してください。

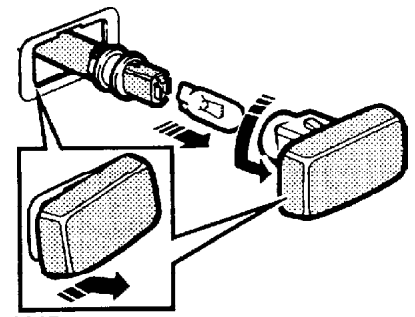


D087

側面方向指示灯

レンズを右側にしっかりと押し、左端を持ち上げてフェンダーから前照灯ユニットを引き出します。

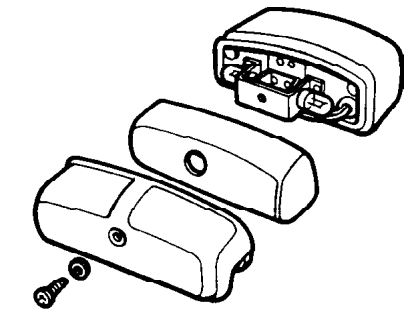
電球ホルダーをひねって緩め、電球を引き抜いてください。



J445

ナンバー プレート ライト

固定ネジを取り外し、カバーを外して、電球を引き抜いてください。

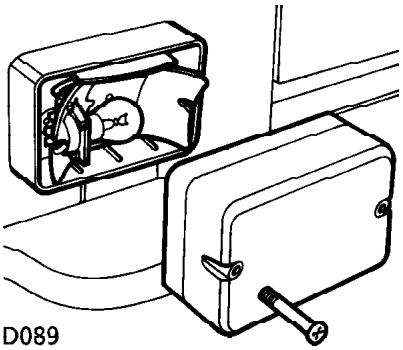


D088

電球の交換

後退灯とリア フォグ ランプ

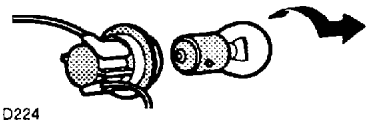
固定ネジを取り外し、レンズを外して、電球を押しながら回して外してください。



D089

ハイ マウント制動灯

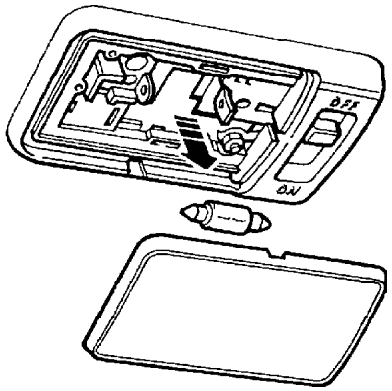
カバーからネジを取り外し、カバーを取り外して、電球ホルダーをひねって取り外してください。電球を押しながら回して外してください。



D224

室内灯

ユニットからレンズを取り外します。電球ホルダーを広げて電球を取り外してください。



D090

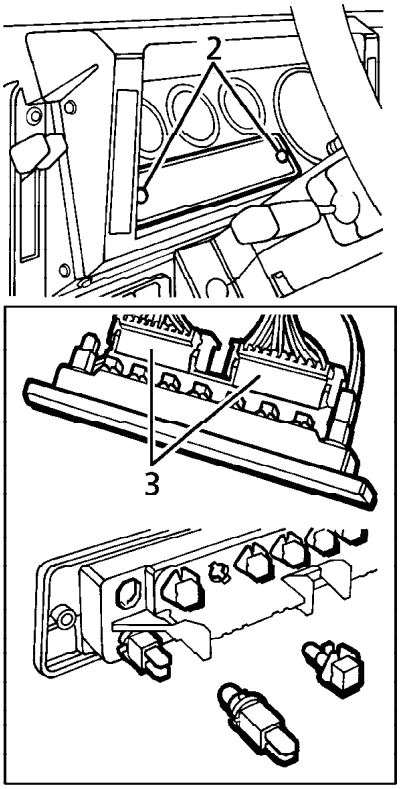
電球の交換

警告灯

バッテリーの接続を外してください(「バッテリーの取り外しと交換」参照)。

ネジ(2)を取り外し、計器パネルから警告灯ユニットを外してください。

該当するマルチプラグ(3)の接続を外し、電球ホルダーをひねって引き抜き、電球を外してください。



D135

アドバイス

- 電球を交換した後は、バッテリーを忘れずに接続してください。

電球の交換

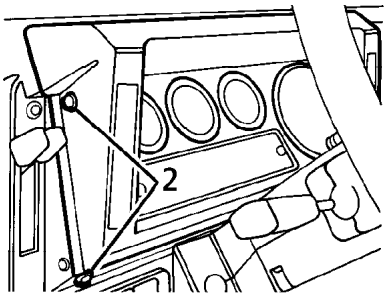
計器パネルの照明

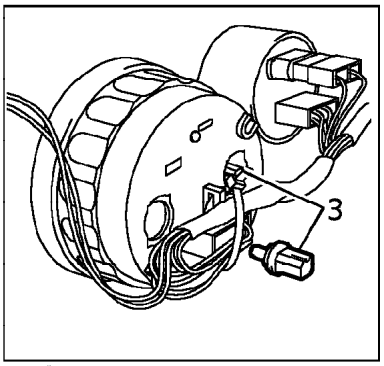
バッテリーの接続を外してください(「バッテリーの取り外しと交換」参照)。

4個のネジ(2)を取り外し、計器パネルを外してください。

作業をしやすくするため、必要に応じて、スピードメーター ドライブ ケーブルの接続を外してください。

電球ホルダー(3)をひねって引き抜き、電球を外してください。





J748

アドバイス

- 電球を交換した後は、バッテリーを忘れずに接続してください。

車の清掃とお手入れ

洗車

車用洗剤の入った冷水またはぬるま湯をたっぷり使って、頻繁に洗車してください。車両をすすぎ、セーム革でよく拭き取ってください。

- 熱湯を使用しないでください。
- 石油系洗剤や食器洗い洗剤は使用しないでください。

ホースを使用する際には、ヒーター エアダクトの中や、ホイール トリム開口部からブレーキ構成部品、あるいはドア、ウィンドウ 、サンルーフのシールに噴射水が入らないようにしてください。水圧によりシールを貫通する恐れがあります。

アドバイス

- 洗車場などにある高圧水による洗車装置を使うと、ドアやウィンドウ シールに水が浸入し、ラバー ストリップやロック機構を損傷します。 また、損傷しやすい部品に向けては絶対に直接、水を噴射しないでください。

車体下回りのメンテナンス

雪道などに散布される凍結防止剤には、金属を腐蝕させる成分が入っており、雪道を走行した場合は、この凍結防止剤が車体下回りに付着します。この凍結防止剤を除去しておかないと、フレーム、フロア パンおよび排気システムなどの車体下回り部品に腐蝕が進みます。従って、定期的に車体下回りを真水で洗浄する必要があります。泥やごみが詰まりやすい部位は特に念入りに清掃してください。

同様に、オフ ロード走行または泥水や塩分を含んだ水の中を走行した後は、ホースを使って車体下回りの部品と車体表面を洗浄してください。

タール汚れの除去

塗装面に付いたタールの跡や頑固な油汚れはアルコールなどを使って取り除いてください。汚れを落とした後は、すぐにアルコールを洗い流してください。

車の清掃とお手入れ

車体の保護

洗車後は、塗装面に傷がないか点検してください。ボディに飛び石による小さな傷や深い引っ掻き傷を発見した場合は、直に修理してください。金属が露出した部分はすぐに腐蝕が進み、そのまま放置すると、修理費が高くつくことになります。 お客様の車体外側パネルの一部には、通常のスチールのようには腐蝕しないアルミニウムが使われています。しかしながら、損傷が見つかった場合は、直ちに修理が必要です。傷が小さければ、ランドローバー特約販売店にてお買い求めになれるタッチ アップ塗料で修理することも可能です。損傷が広範囲に及ぶ場合は、直ちに専門の修理業者に依頼してください。

時々はワックスを使って塗装面の保護をしてください。

ガラスとミラー

デフロスター用の熱線を損傷しないように柔らかい布を用いて後面ガラス内側を拭いてください。ガラスをこすったり研磨性の洗剤を使ったりしないでください。
特にミラーガラスは壊れやすくなっていますので、研磨性洗剤や金属製スクレーパを使わないでください。

内装のお手入れ

アドバイス

- フェイシアや計器パネルを清掃する場合は、水を使わないでください。ヒューズやスイッチが損傷する原因となります。 清掃は、認定品の内張り用クリーナーを布に付けて行なってください。
  クリーナーの液が垂れた場合は、直ちに拭き取ってください。

センター コンソールの清掃は中性洗剤を染み込ませた布で行なってください。内張り用クリーナーは使わないでください。清掃後は、ほつれの無いきれいな布で乾拭きしてください。

プラスチックや布張りの部分およびカーペットは、拭き取り後、薄めた内張り用クリーナーを布に染み込ませて清掃してください。

ステアリング ホイールおよびトリム類は、薄めた内張用クリーナーを布に染み込ませて拭いてください。5分間放置して、きれいな布にクリーナーを染み込ませてもう一度拭いてください。乾燥したほつれのない布でトリムを乾拭きしてください。

車の清掃とお手入れ

アドバイス

- (特にシフト レバーの周囲には)クリーナーの液が垂れないように注意して、こぼれた場合は直ちに拭き取ってください。
- ガソリン、合成洗剤、液体洗剤、溶剤、家具用クリームまたはつや出しは使用しないでください。

ラジオ

乾いた布で清掃してください。洗剤やスプレーを使わないでください。

シートベルト

ベルトを引き出して、お湯または非石油系洗剤を使って清掃します。自然に乾燥させ、完全に乾くまで元に戻さないでください。

ベルトの漂白や染色はしないでください。

第5章　一般データ

目次　ページ

テクニカル データ 138
潤滑剤と液 138
容量..... 140
エンジン データ 140
ステアリング..... 140
電気システム..... 141
交換用電球 141
寸法..... 141
オフロード性能..... 142
けん引重量 142
車両重量 142
ホイールとタイヤ..... 143
サービス データ 144

テクニカル データ

潤滑剤と液

全ての気候と運転状況に推奨されるもの

構成部品 仕様	SAE	周囲の温度°C -30 -20 -10 0 10 20 30 40 50
エンジン オイル パン		
右記に適合したオイル	5W/30	
APIサービス レベルSG	5W/40, 5W/50	
またはSH	10W/30	
	10W/40	
	10W/50	
	10W/60	
メイン ギアボックス - オートマチック		
ATF Dexron IIDまたはIII		
トランスファ ギアボックス		
MIL-L-2105または	90W EP	
MIL-L-2105B, C & D	80W EP	
ファイナル ドライブ ユニット、スウィベル ピン ハウジング*		
MIL-L-2105または	90W EP	
MIL-L-2105B, C & D	80W EP	
パワー ステアリング		
ATF M2C 33(FまたはG)		
またはATF Dexron IIDまたはIII		

テクニカル データ

潤滑ニップル(ハブ、ボール ジョイント、プロペラ シャフト等)

NLGI-2マルチパーパス リチウム系グリース

ブレーキ液

ユニバーサル ブレーキ液またはその他のブレーキ液。ただし最低沸点が260℃でFMVSS 116 DOT4に準拠しているもの。

ウィンドウ ウォッシャー

ウィンドウ ウォッシャー液

エンジン冷却システム

アルミニウム製エンジンに適した非リン酸腐食防止剤の入ったエチレン グリコール系不凍液(メタノールは含まない)。−36℃まで凍結しないようにするため、不凍液と水を1対1で混合して使用してください。

エアコン コンプレッサー

必ず、冷媒はR134A、コンプレッサー オイルはND 8を使用してください。

ドア ロック(アンチバースト)と慣性リール シート ベルト

潤滑剤は使用しないでください。これらの部品には、製造時に寿命分充填されています。

バッテリー端子

石油ゼリーを使用し、シリコン グリースは使用しないでください。

テクニカル データ

容 量

以下に示す容量は近似値ですので、目安としてご参照ください。オイルは全て、適切なレベルゲージまたはレベルプラグで設定するようにしてください。

燃料タンク - 使用可能容量..... 59リットル
エンジン オイル 6.01リットル
新しいオイル フィルターの交換により追加される容量 0.56リットル
オートマチック ギアボックス 9.10リットル
トランスファ ギアボックス 2.30リットル
フロント ディファレンシャル 1.70リットル
リア ディファレンシャル..... 2.30リットル
冷却システム.....12.80リットル

エンジン

内径.....94.0mm
行程.....71.1mm
シリンダー数.....8
排気量.....3,947 cc
圧縮比.....9.35:1
点火順序 1, 8, 4, 3, 6, 5, 7, 2
スパーク プラグ タイプ .....チャンピオン RN11YC
スパーク プラグ ギャップ .....0.84 〜0.96 mm

ステアリング

最大回転数(ロック トゥ ロック).....3.4
キャンバー角.....0 °
キャスター角.....3 °
スイベル ピン傾斜角.....7 °
フロント ホイール トー アウト .....0〜2 mm
最小回転直径.....12.3 m

テクニカル データ

電気システム

型式.....マイナス アース
電圧.....12v
バッテリー 380/120/90
充電システム.....オルタネーター
点火装置 ..... 電子式

交換用電球

前照灯.....60/55 W ハロゲン シールド ビーム
車幅灯.....12 V 5 W
側面方向指示灯.....12 V 3.5 W
制動灯.....12 V 21 W
尾灯.....12 V 5 W
方向指示灯 .....12 V 21 W
ナンバー プレート ライト .....12 V 4 W
後退灯.....12 V 21 W
リア フォグ ランプ.....12 V 21 W
室内灯.....12 V 10 W
警告灯.....12 V 1.2 W
計器パネルの照明.....12 V 2 W
ハイ マウント制動灯 .....12 V 21 W
リア フォグ ランプ.....12 V 21 W

寸法

全長.....3,775 mm
全幅.....1,815 mm
全高.....1,945 mm
ホイールベース.....2,360 mm
トレッド　前/後..... 1,495/1,480 mm
室内幅.....1,300 mm

テクニカル データ

オフロード性能

最大登坂角度.....45 °
アプローチ アングル(空車時) .....51 °
デパーチャー アングル(空車時) .....35 °
渡河走行水深.....500 mm
最低地上高(空車時).....245 mm
ランプ ブレイク オーバー アングル .....146 °

けん引重量(第 3 章参照)

けん引許容最大重量	オンロード	オフロード
ブレーキ非装着トレーラー	750kg	500kg
ブレーキ装着トレーラー	1,500kg	1,000kg
ノーズ重量	150kg	150kg

⚠ 注意

- 法規による重量制限に従ってください。

車両重量

EEC空車重量* .....1,790 kg
前軸重量 .....995 kg
後軸重量 .....1,125 kg
車両総重量 .....2,120 kg
*：空車重量＝乗員と積載物が無く、燃料満タン

⚠ 注意

- 軸荷重に追加はできません。それぞれの最大軸荷重および車両総重量を超えないように注意してください。

テクニカル データ

ホイール

ホイール サイズ .....7J x 16

ロード ホイール ナットの締め付けトルク.....135 Nm

タイヤのサイズと空気圧

	前輪	後輪
通常時 - 全ての負荷条件を対象		
(前後) LT265/75 R16.....	2.0 kgf/cm^2	2.5 kgf/cm^2

アドバイス

- 運転による温度の上昇で、タイヤの空気圧は約0.2kgf/cm^{2}ほど高くなりますので、タイヤ空気圧を調べる場合は、タイヤが冷えてから実施してください。
- 炎天下または高温の場所に駐車した後に、空気圧を下げないでください。その場合には、車を日陰まで移動し、タイヤが冷えるまで待ってから空気圧を点検してください。

注意

- 四輪共必ず同じ仕様で同じタイプのラジアルタイヤを使用してください。バイアスタイヤを使用したり前後のタイヤを交換しないでください。
- ホイールに「TUBELESS」と刻印されている場合は、インナー チューブは取り付けないでください。

サービス データ

型式

E - LD31

かじ取り装置

ハンドル

遊び

遊びは直進状態にてホイール外周で.....20～30mm

ホイールアラインメント

トーアウト..... 0～－2 mm

キャンバ..... 0°±1°

キャスタ..... 3°±1°

制動装置

ブレーキペダル

遊び ..... 10～15 mm

床板とのすき間

踏力40 kgで踏込時床板とのすき間 ..... 80 mm以上

ブレーキのきき具合

左右和..... 検査時軸重の10%以上(後軸)

左右差..... 検査軸重の8%以下

総和 検査時車両重量の50%以上

駐車ブレーキレバー

引きしろ

操作力20kgの時 引きしろ 3ノッチ

駐車ブレーキのきき具合

制動力..... 検査時車両重量の20%以上

リザーバータンク

液量 .....液面レベルの MAX ～ MIN の間にあること

パッドの摩耗(前/後)

使用限度.....3.0 mm

サービス データ

走行装置

タイヤサイズ LT265/75 R16

タイヤの空気圧 (ソフト ライド85kphまで)

前輪 .....2.0 kgf/cm² ..... (1.6 kgf/cm²)

後輪 .....2.5 kgf/cm² ..... (2.1 kgf/cm²)

タイヤの溝の深さ..... 残溝1.6 mm

ホイール

ホイール ナットの締付トルク.....12.4～13.1 kgm

フロント ホイール ベアリング締付トルク ..... 7 kgm

リア ホイール ベアリング締付トルク..... 7 kgm

動力伝達装置

トランスミッション

油量 .....レベルゲージの上下マークの間にあること

ディファレンシャル

油量 ..... フィラーボルト穴下面と同一レベルにあること

電気装置

点火装置

プラグキャップ .....0.90～1.00 mm

点火時期..... BTDC5°±1°/750 rpm

(バキューム ホースを取り外して測定)

バッテリー

液量 ..... 上限～下限間にあること

比重 .....液温20°Cの時 比重1.270～1.290

原動機

潤滑装置

油量 ..... レベルゲージの MAX ～ MIN 間にあること

冷却装置

油量 .....リザーバー タンクの MAX ～ MIN 間にあること

第6章　パーツとアクセサリー

目次　ページ

パーツとアクセサリー 148
電装品..... 149
海外旅行時の注意..... 149

パーツとアクセサリー

パーツとアクセサリー

ランドローバーのディフェンダーは、最も過酷な条件にも対応できるよう設計、製造されており、その信頼性も立証済みです。そのため、装着するスペア パーツとアクセサリーも同様の厳しい標準に基づいて開発および試験されており、これは長期にわたる車の信頼性、安全性、および性能を保証する上で不可欠なものです。

高度化した車の能力を最大限に活用していただけるよう、様々な目的に沿った多種多様なスペア パーツとアクセサリーをご用意しておりますので、これをご使用になる限りディフェンダーの様々な機能がさらに拡張され、保護されることでしょう。

ランドローバー純正部品とは、独自の装置仕様に従って製作され、ランドローバーの開発者が承認するものだけです。すなわち、一つの設計チームが車両の設計、製作からパーツとアクセサリーの厳しい製品テストまでを一貫して行っているため、自信を持って、お買い上げ後12ヶ月間または20,000 kmまで品質保証をさせていただいております。

アクセサリーのリストや詳細に関しては、お買上げのランドローバー特約販売店にお問い合わせください。

パーツまたはアクセサリーを取り付ける際には、認定、適合性、取り付け、使用法について、必ず事前にランドローバー特約販売店にお問い合せください。

警告

- 認定品以外のアクセサリーまたは代替品は取り付けないでください。車の安全性に影響する恐れがあります。ランドローバー車に認定品以外のアクセサリーまたは代替品を取り付けたことが直接の原因で被った人身傷害および物的損害に対しては、ランドローバー社はその責任を負いかねます。
- ランドローバーでは、サスペンションまたはステアリング システムに対する改造を行なわないよう強く警告します。改造はハンドリングや車の安定性に悪影響を及ぼし、車のコントロールを失い、転倒につながる恐れがあります。

アクセサリーの取り付けや、代替品に付け替える前に、必ず、ランドローバー特約販売店にご相談ください。

パーツとアクセサリー

電装品

警告

- 取り付けの際に電装系や燃料システムの分解や追加を要するパーツやアクセサリーの取り付けや交換は、極めて危険です。
- 認定品以外のパーツやアクセサリーを取付けることは危険であり、車両保証の対象外となる場合があります。

アフター サービス

パーツに関するアフター サービスは、イギリスだけでなく全世界で非常に重要な意味があります。日本では、100ケ所以上にランドローバーの認定したパーツとアクセサリーの販売を行うランドローバー特約販売店があり、これらは全て、ローバージャパンパーツセンターとコンピュータでつながっています。

また、世界規模では100ケ国以上に提携代理店があるため、世界中どこでもランドローバーのサービスが受けられます。

ランドローバー特約販売店は、ハンドブック セット内の「セールス サービス ネットワーク」をご参照ください。

海外旅行時の注意

国により、特定のパーツを車に取り付けることを法律で禁じている場合があります。海外旅行の際にアクセサリーを購入なさる場合は、自国に戻った時にそのアクセサリーや、取り付け場所、取り付け方法が自国の法律上の要求を満たすことをご確認のうえご使用ください。

第7章　オフロード走行

目次　ページ

基本的なオフロード走行テクニック 152
柔らかい地面や乾いた砂地での走行 156
滑りやすい路面での走行(氷、雪、泥、湿った草) 156
でこぼこ道での走行..... 157
急斜面を昇る..... 157
急斜面を下る　..... 158
斜面を横切る　..... 159
「V」型の溝を通り抜ける..... 159
既存のわだちでの走行 160
山の背を横切る　..... 160
溝を横切る　..... 160
ウェイディング(水路走行) 161

この章は、ディフェンダーの優れたオフロード性能について説明しています。

オフロード走行の経験が浅いドライバーは、車のコントロールとトランスファ ギアボックスについて十分に理解し、本章で説明されている走行テクニックを学習してください。

オフロード走行

⚠ 警告

- オフロード走行は危険を伴うものです。
- 不要な危険を冒さないようにしましょう。
- 常に緊急事態に備えましょう。
- ディフェンダーは地上高が高めであり、従って通常の乗用車より高い位置に重心があります。とりわけオフロードを運転する場合や不適切なスピードや路面抵抗の低い場所での急なステアリングの動きには十分注意を払ってください。
- お客様自身に対する危険、お客様の車に対する危険、そして同乗者に対する危険を最小限にするために、ここでお勧めするドライブ テクニックに慣れ親しんでください。
- 激しいオフロード走行またはウェイディングをする時は、CDオート チェンジャーを装備している車は故障の原因となるので取り外してください。
- あらゆるオフロード走行の状況においても、乗員保護のため常にシートベルトを装着してください。
- 燃料が少ない時に、起伏の激しいところや、険しい坂道等を走行しないでください。エンジンへの燃料が不足し、触媒コンバーターを損傷する原因となります。

基本的なオフロード走行テクニック

基本的なドライブ テクニックは芸術的なオフロード走行への序章であり、必ずしも1つ1つのオフロード状況にうまく対処するために必要な情報を提供するわけではありません。頻繁にオフロードで運転をなさるオーナーの方は、できるだけ多くの付加情報と実際の経験を身につけることを強くお勧めします。

オフロード走行

ギア選択

シフト レバーを「D」にセットすることによって、ギアボックスが選択されたギアレンジ(「ハイ」または「ロー」)に適した正しいギアを自動的に選択します。ポジション「1」にすると、ギアボックスが1速を維持し、必要な時に最大限のエンジン ブレーキをかけます。

トランスファ ギア

できるだけ「ハイ」レンジを使用してください。「ロー」レンジは路面の状態が極端に悪い時だけにとどめてください。

ホイールのグリップが保てなくなる恐れがある場合は、必ず「デフロック」をかけて、平坦で安定し滑りにくい路面に到達したら「デフロック」を解除してください。

ブレーキング

できる限り、最適なギアを選択することによって、車速をコントロールしてください。ブレーキ ペダルの使用は必ず最小限にしてください。水たまりや泥炭地等、滑りやすい路面での頻繁なブレーキングは危険です。

知識

- 正確なギアとレンジが選択された場合は、それほどブレーキをかける必要性はありません。

エンジン ブレーキの使用

急な斜面を下りる際は、前輪が斜面にかかる前でいったん停止して、シフト レバーを「N」位置にして、ロー レンジに入れた上で、斜面に応じてシフト レバーの「1」または「2」を選択してください。

斜面を下りている時は、エンジン ブレーキだけでも十分車のコントロールが可能であることを念頭において、くれぐれもブレーキをかけないように気を付けてください。

加速

注意してアクセルを踏んでください。急に加速するとタイヤのスピンを引き起こし、車のコントロールを失う結果になります。

オフロード走行

操縦

D098

⚠ 注意

- 親指をステアリング ホイールの輪の中に入れて握らないでください。わだちや石の上を通り抜ける時、急激にステアリング ホイールが跳ね返り親指を負傷させることがあります。凹凸のある地面を横切る場合はホイールの輪の外側を握ってください(図D098参照)。

走行前に地形を調べる

険しい地形を通り抜ける時は、運転席から降りて自分の足で地形を調べた方が賢明です。時間はかかりますが、前もって気づかなかった障害で車を困難な状態にする危険性を最小限にします。

ロード クリアランス

シャシーの下、およびフロントとリア バンパーの下のロード クリアランスを考慮することを忘れないでください。アクスル ディファレンシャルがシャシーの下、車の中心の少し右側にあることに注意してください。また、その他のパーツも接地してしまう可能性があることを念頭において、車体が接地しないよう注意してください。

ロード クリアランスは、急斜面のふもと、またはわだちが普通よりも深い場所、急な地面の勾配の変化を感じられる場所で特に重要です。

柔らかい地面では、アクスル ディファレンシャルは困難な状況を除いて通り道を切り開いてくれます。しかし、凍った地面、岩の多い地面、または堅い地面では、ディファレンシャルが地面に接触してしまうと、多くの場合車の急停車という結果になります。シャシーまたはアクスル ディファレンシャルをふさいでしまうような障害に対して、いつも細心の注意を払ってください。

オフロード走行

トラクションを失った場合

タイヤが空回りして車が動かない場合は、次のアドバイスが有効です。

- 長時間タイヤを空回りさせないでください。事態をより悪くするだけです。
- 無理に車を動かそうとしないで障害物を取り除いてください。
- 詰まったタイヤの溝をきれいにしてください。
- できるだけ後退して、速度を上げてからアプローチしてみてください。はずみをつけると障害物を乗り越えられることがあります。
- 丸太や板等をタイヤの前に置くと、タイヤ グリップが良くなります。

アドバイス

オフロード走行が終わって

高速道路に入る前、または時速40kmを超える速度で走行する前に次のことに注意してください。

- ホイールとタイヤの泥を掃除し、タイヤのこぶ、切り傷または膨らみ、タイヤ内部の繊維層の露出がないか調べて、損傷していないことを確認してください。
- ブレーキ ディスクとキャリパーを点検し、ブレーキング性能に影響を及ぼす可能性のある石または砂を取り除いてください。

整備の必要性

- 過酷な条件下、特に土ぼこり、泥、水たまり等を走行したり、頻繁にまたは深い水路走行を行った時には、より頻繁に整備を行ってください。

  「車のメンテナンス」を参照してください。また、ランドローバー特約販売店にご相談ください。
- 海水に入ったり、砂浜を走行した場合は、ホースを使って車体下回りの部品と車体表面を真水で念入りに洗浄してください。これは、車の外観を保つためにも役立ちます。

オフロード走行

柔らかい地面や乾いた砂地での走行

柔らかい地面や乾いた砂地での理想的な走行テクニックは、車を常に動かしておくことが必要です。柔らかい地面や乾いた砂はタイヤに対して大変な妨げとなり、速度が低下するとたちまち車が動かなくなります。こうした理由から、ギア チェンジは避けてください。

- 「デフロック」をかけてください。
- できるだけ高い適したギアを選択し、しっかりした路面に達するまでそのままにしておいてください。ローレンジのギアを使用することは、再始動不可能になる危険を冒すことなく、悪化する状況下で加速することができるので、一般的には得策といえます。
- しっかりした地面に到達したらすぐに「デフロック」を解除してください。

柔らかい地面や砂地または斜面に停車する

車を停止する場合は、次のことに注意してください。

斜面や柔らかい地面または砂地での始動はほとんど不可能です。いつも平らな場所に駐車するか、坂を下る方向を前にして駐車してください。

タイヤの空回りを避けるため、「D」を選び、車を動かすのに必要なだけの最小限のスロットルを使用してください。

前方に進まない場合は、スロットルを使いすぎないでください。タイヤが空回りし、車が砂に埋もれてしまう原因になります。タイヤのまわりから砂を取り除き、再び動かそうとする前に、シャシーとアクスルに砂の重みがかかっていないことを確認してください。

タイヤが沈んでしまった場合、エア ジャッキまたは高いリフト ジャッキを使用して車を持ち上げ、車が再び平面上になるようにタイヤの下を砂で埋めてください。それでも再始動できない場合は、タイヤの下側にサンドマットまたははしごのような物を置いてください。

滑りやすい路面での走行(氷、雪、泥、湿った草)

- 「デフロック」をかけ、「ロー」レンジで「D」を選択してください。
- スロットルを最小限に開いて走り抜けてください。
- 常にゆっくり走行し、ブレーキの使用を最小限にして、ステアリング ホイールを急激に動かさないようにしてください。
- 滑らない路面に到達したらすぐに「デフロック」を解除してください。

オフロード走行

でこぼこ道での走行

でこぼこ道は時によっては普通の走行で通り抜けることができます。過度のサスペンションの動きによりタイヤが空回りしやすい場合は、ディファレンシャルをロックすることが得策です。

ひどくでこぼこな道では、ブレーキを頻繁に使用することなく安定した低速度を維持できるように、「ロー」レンジをかみ合わせてください。

なめらかでしっかりした地面に到達したらすぐに「デフロック」を解除してください。

急斜面を昇る

「デフロック」をかけて、常に斜面の傾斜線に沿って走行してください。

対角線上を走行すると車が横転し斜面を転げ落ちることがあります。路面が柔らかく滑りやすい場合は、車の反動を利用するために、実際に使用可能な最高速のギアを使い十分な速度を出してください。しかし、でこぼこな路面での高速運転は、タイヤが浮き上がりトラクションを失うことがあります。この場合は、速度を落としてアプローチしてください。トラクションは、前方へ進まなくなる直前に加速を弱めることによっても改善されます。

車が斜面を昇り切ることができない場合は、坂の途中で戻らないでください。そのかわり、以下の手順に従い、斜面のふもとまで後退してください。

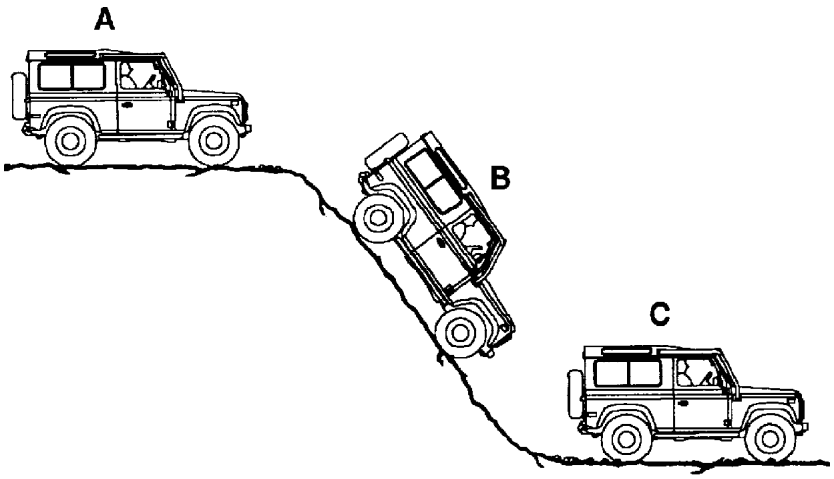
1. フットブレーキと駐車ブレーキの両方を使って静止させてください。
2. 必要な場合は、エンジンを再始動してください。
3. 「R」に、ローレンジをかみ合わせてください。
4. 駐車ブレーキを放してください。その後、フットブレーキを放し、下降速度をコントロールするためにエンジン ブレーキを使用して車を後退させてください。
5. 障害物を避けるために停車する必要がある場合を除き、下降中はブレーキ ペダルを使用しないでください。
6. 車が滑り始めたら、タイヤのグリップが得られるよう、ゆっくり加速してください。

車が平地または十分なトラクションが得られる場所に戻ったら速度を上げてアプローチするとおそらく斜面を昇り切ることができます。しかし、不必要な危険を冒さないでください。その斜面を昇り切ることが困難な場合、代わりのルートを探してください。

⚠ 警告

- 斜面を後退する前に、必ずエンジンを再始動してください。エンジンが回転していないと、ブレーキのサーボの補助が得られません。

オフロード走行



D236

急斜面を下る

A. 斜面の手前の少なくとも車1台分あけたところに車を停止してください。そして「デフロック」をかけて、「1」と「ロー」レンジをかみ合わせてください。

B. 障害物を避けるために停車する必要がある場合を除き、下降中はブレーキ ペダルに触れないでください。エンジンが速度を制限し、前輪が動いていれば車を完全にコントロールできます。車が滑り始めたら、進行方向の安定を維持するためにゆっくり加速してください。ブレーキを使用したり、ギアチェンジをしないでください。

C. 平地に到達したら、「デフロック」を解除し、次のオフロード走行に適したギアを選択してください。

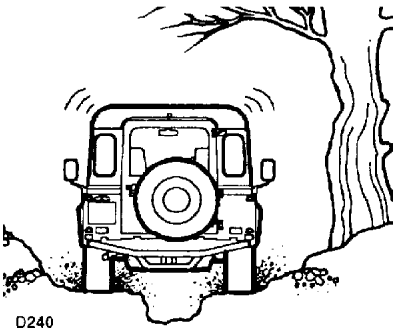
⚠ 警告

- これらの指示に従わないと、車が転倒する可能性があります。

斜面を横切る

斜面を横切って走行する前に、次のことに注意してください。

- 地面がしっかりしていて滑りにくいことを点検してください。
- 斜面の下側のタイヤが地面のくぼみにはまったりしないこと、斜面の上側のタイヤが、傾斜角度を急激に増加させる岩や木の根、またはそのような障害物に乗り上げたりしないことを点検してください。
- 同乗者の体重が均等に分配されていること、ルーフラックの荷物が全て外されていること、他の荷物が全て安定したできるだけ低いところにまとめられていることを確認してください。荷物を急に移動すると、車が転倒することがありますので注意してください。
- 後席シートの同乗者は、山側に座るようにしてください。極端な勾配の場合には安全に渡りきるまで、車から降りてもらうようにしてください。



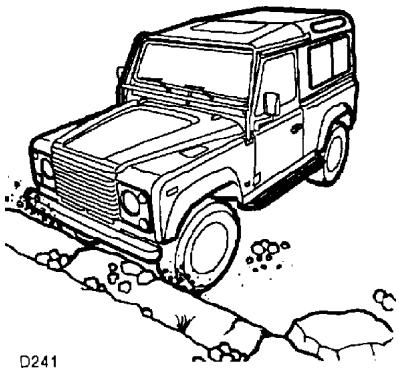
「V」型の溝を通り抜ける

両側を囲まれた溝での走行は、車の側面が溝の反対側で止められることがあります。最大の注意を払ってください。

オフロード走行

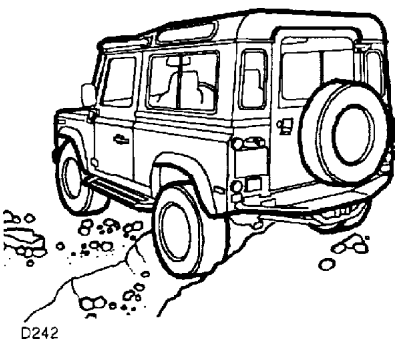
既存のわだちでの走行

できる限りわだちの底に沿って車を走行させてください。しかし、いつもステアリング ホイールを自由に回転しないように軽く握っておいてください。特に雨天の場合は、ステアリング ホイールが自由に回転しても、車はわだちに沿って直進する場合があります。実際は、濡れた地面によってタイヤのトラクションが悪いために知らない間に右か左にタイヤは振られています。そんな時、平地に到達したり、もしくは濡れていない場所に出くわした場合は、タイヤがトラクションを取り戻し車を急に左か右へ振り動かしてしまいます。


D241

山の背を横切る

両方のフロント タイヤと両方のリア タイヤが同時に山の背を横切るように正しい角度でアプローチしてください。斜めにアプローチすると対角線上のタイヤが地面から持ち上げられトラクションを失います。


D242

溝を横切る

「デフロック」をかけて、いつも3つのタイヤが地面と接触しているように溝を横切ってください。(正面からアプローチすると両方のフロント タイヤが同時に溝に落ちて、シャシーとフロント バンパーが溝の反対側にはまってしまうことがあります。)

オフロード走行

ウェイディング(水路走行)

アドバイス

- 走行可能な水深は50 cmまでです。
- ドアの敷居(ステップ)より上まで浸水したままでいると、重大な電気的な故障の原因となります。

車が動いている状態で水深が50 cmを越えている場合は、次のことに注意してください。

- ラジエーター グリルの前にプラスチック製のシートを取り付け、エンジンが浸水しないように、泥がラジエーターを詰まらせないようにしてください。
- 水中の地盤が、車の重量を支え十分なトラクションを得られるほどにしっかりしていることを確認してください。
- エンジンの空気取入口に水が入っていないことを確認してください。
- 電気システムや空気取り入れ口への浸水を防ぐため、速度は控え目にします。
- 「デフロック」をかけて低速ギアを選択し、エンストしないように十分なスロットルを維持してください。排気口が水中にある場合、特に重要です。
- ゆっくり水に入り、船首波を起こす速度まで加速し、この速度を維持してください。

必ず、全てのドアを完全に閉めたままにしておいてください。

オフロード走行

ウェイディングを終えたら

- 短い距離を走行し、フットブレーキをかけて、ブレーキの効きを確認してください。
- トランスミッション周囲が完全に乾燥するまではハンド ブレーキの制動力を信用しないでください。ハンド ブレーキだけで車を駐車させないでください。ギアを「P」に入れて車を駐車してください。
- ラジエーター グリルからカバーしたシートを取り外してください。
- 水がひどく濁っている場合は、オーバーヒートしないようにするため障害物(泥や葉)をラジエーターから取り除いてください。
- 定期的に水深の深い場所を走行する場合は、水が浸入しているかどうかトランスミッション オイルを点検してください。水が浸入しているオイルは、“ ミルク状 ”になります。さらに、エア フィルター エレメントを点検し、もし濡れている場合は、交換してください。
- 頻繁にまた深い水路走行を行う状況下では、より頻繁に点検・修理を行う必要性があります。「車のメンテナンス」を参照してください。また、ランドローバー特約販売店に相談してください。
- 塩分を含んだ水の中を走行した場合は、真水で車体下回りの部品と車体表面を念入りに洗浄してください。

索引

C

CD オート チェンジャー..... 152

V

VIN(車台番号).....4

ア行

アクセサリー 148, 149
安全に関する表示 6
イグニッション スイッチ 64, 65
一般データ..... 137
ウインチ(オプション)..... 96
ウィンドウ..... 53
ウェイディング(水路走行)..... 152, 161, 162
ウォーミング アップ(暖機運転)..... 67
ウォッシャー 49, 50, 139
ウォッシャー液の補充..... 108
ウォッシャー ジェット 113
エアコン..... 58, 139
エンジン オイル 72, 74, 100, 103, 104, 138, 140
エンジン オイルの点検と補充..... 104
エンジン チェック..... 47
エンジン ルーム ..... 103～110, 125
エンジン始動 66, 67, 72, 78, 79, 92
エンジン冷却システム..... 106, 107, 139
オートマチック ギアボックス.....76～81, 140
オートマチック ギアボックス液の点検と補充..... 105
オドメーター 43
オフロード走行 .....152～162
温度コントロール 56, 57

カ行

ガソリン..... 74～75
ガソリン スタンドでの安全 75
カップ ホルダー(ドリンク ホルダー) 61
ガレージ内での安全..... 100
換気 56, 57
キー番号..... 35

索引

ギアボックスの操作..... 76～85
緊急時の始動 92, 93
曇り取り..... 57
車の回送.....94, 95
計器パネル.....34, 43～48, 51, 132, 141
計器類 34, 43, 44, 124
警告灯 ..... 45～47, 85, 124, 131, 141
警告ラベル.....7
けん引 .....89 ～91, 94, 95, 125, 142
後退灯 126, 130, 141
後面ガラス デフロスター 51, 124, 125
後面ガラス ワイパー＆ウォッシャー 34, 50
コンソール ボックス..... 61

サ行

サービス データ 144, 145
サンルーフ.....54, 55
シート 37, 38
シートベルト ..... 39～42, 46, 135
シガー ライター 59
指定オクタン価 74
室内灯 59, 126, 130, 141
始動 66, 67, 72, 78, 79, 92
自動車電話..... 61
シフト レバー .....76～78
霜取り 57
車高 3, 70, 141
車台番号(VIN).....4
ジャッキ.....117～122
ジャッキ アップの前に 117
車幅灯 47, 65, 124
車両重量..... 90, 142
潤滑剤 138, 139
触媒コンバーター .....71～73
水温計 43
スターター モーター..... 65～67, 72
ステアリング ロック.....64, 65
ストップ ランプ ..... (「制動灯」参照)
スノー チェーン 112
スピードメーター 43

索引

スペア タイヤ 119, 121, 122
寸法 141
清掃とお手入れ ..... 121, 133～135
制動灯 124, 130
施錠 35, 36
前照灯 46, 48, 65, 124, 126, 127, 141
前面ガラス ワイパー＆ウォッシャー 34, 49
装置 34
側面方向指示灯 126, 129, 141

タ行

タイヤ 111, 112, 143, 145
タイヤ交換 ..... 112, 117～122
タコメーター 44
暖機運転(ウォーミング アップ) 67
暖房 56, 57
チャイルド シート 41
駐車 68, 81
駐車ブレーキ ..... 66～68, 81, 87, 88, 144
定期点検 ..... 97～99
テクニカル データ ..... 138～143
デフロスター 46
デフロック(ディファレンシャル ロック) ..... 46, 83～85
点火時期 145
電気システム 141
電球の交換 ..... 126～132, 141
電装品 93, 149
ドア ロック 35, 36, 139
盗難防止のために 5
凍結路と雪道 83, 85, 156
トラクション 155
トランスファ ギアボックス ..... 82～85, 138, 140, 153
トランスミッション ..... 76～85
トリップ メーター 43
ドローバー(フレーム) 89

ナ行

慣らし運転 68
ナンバー プレート ライト 126, 129
燃費 69

索引

燃料 72, 74, 75, 140
燃料の補給 74, 75
燃料計 43
ノーズ ウェイト 90
ノッキング 74

ハ行

パーキング ブレーキ ..... (「駐車ブレーキ」参照)
パーツとアクセサリー ..... 148～149
排気システム 67, 72
灰皿 60
排出ガス規制 68, 99
ハイ マウント制動灯 130, 141
ハザード ..... (「非常点滅表示灯」参照)
発炎筒 19
バッテリー ..... 45, 92, 93, 114～116, 139
パワー ステアリング 70
パワー ステアリング液 100, 110
ヒーター 56, 57
非常点滅表示灯 51, 125
尾灯 126, 129, 141
ヒューズ ..... 123～125
ヒューズ ボックス 124, 125
ブースター ケーブル 92, 93
吹出し口 56, 57
不凍液 100, 107
ブレーキ ..... 86～88
ブレーキ システム 45, 86
ブレーキ液 100, 108, 109, 139
フロント ウィンドウ 53
フロント ドア 35
ヘッドライト ..... (「前照灯」参照)
ホーン 48
ホイール ナット 119, 121, 122
方向指示器(表示灯) 46, 48, 129, 141
保証 3, 149
ボンネット 101, 102

索引

マ行

ミラー....134
無鉛ガソリン 74
メンテナンス ....73, 98〜100
メンテナンス ノート 3, 69, 98, 99

ヤ行

有毒な液体....100
容量 140

ラ行

ラジオ/カセット プレーヤー .... 3, 65, 124(別冊取扱説明書)
ラベル(警告ラベル) 7
ランプと表示灯 48
リア ウィンドウ.... 53
リア ゲート 36
リア デフロスター.... 46
リア ワイパー 113
ルーフラック 91
冷却システムの補充.... 106, 107
冷却水....106, 107
ロードテスト 99
ロック....35, 36

ワ行

ワイパーとウォッシャー 49, 50, 124
ワイパー ブレード....49, 50, 113
輪止め....118, 119